

Учредитель:

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»
109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
от 11 декабря 2012 г. ПИ № ФС77-52135

В запись о регистрации внесены изменения,
регистрационный номер ПИ № ФС 77-76216 от 12.07.2019 г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Глазьев С.Ю. (Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Москва)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Азоев Г.Л. (Государственный университет управления, г. Москва)
Акаев А.А. (Национальный исследовательский университет «Высшая школа
экономики», Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Москва)
Афанасьев В.Я. (Государственный университет управления, г. Москва)
Ашмарина С.И. (Самарский государственный экономический университет, г. Самара)
Буренко В.И. (Московский гуманитарный университет, г. Москва)
Ваганова О.В. (Белгородский государственный национальный исследовательский
университет, г. Белгород)
Волох В.А. (Государственный университет управления, г. Москва)
Грошев И.В. (Государственный университет управления, г. Москва)
Филлипп Джордж (Ксавьерский институт менеджмента и предпринимательства, Индия)
Егоршин А.П. (Нижегородский институт экономики и менеджмента,
г. Нижний Новгород)
Зайцев А.Г. (Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, г. Орел)
Иванова О.П. (Новгородский государственный университет имени Ярослава
Мудрого, г. Великий Новгород)
Коротков Э.М. (Государственный университет управления, г. Москва)
Латфуллин Г.Р. (Государственный университет управления, г. Москва)
Линник В.Ю. (Государственный университет управления, г. Москва)
Морозова Е.Г. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва)
Мюллер-Штевенс Г. (Международный институт менеджмента Университета
Санкт-Галлена, Швейцария)
Перетти Жан-Мари (Высшая школа экономики и коммерции Парижа (ESSEC)
и Университета Корсики, Франция)
Першуков В.А. (Российская академия естественных наук, г. Москва)
Плахин А.Е. (Уральский государственный экономический университет,
г. Екатеринбург)
Попова Е.В. (Кубанский государственный аграрный университет имени
И.Т. Трубилина, г. Краснодар)
Райченко А.В. (Государственный университет управления, г. Москва)
Романов Р.М. (Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва)
Руденко М.Н. (Пермский государственный исследовательский университет, г. Пермь)
Сакульева Т.Н. (Государственный университет управления, г. Москва)
Святлов С.А. (АО «ForteBank», АО «Университет Нархоз», Казахстан)
Синг Анеш (Университет Квазулу-Наталь, ЮАР)
Сороко А.В. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва)
Уколов В.Ф. (Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС»
(Институт), г. Москва)
Федченко А.А. (Воронежский государственный университет, г. Воронеж)
Хорин А.Н. (Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Москва)
Чудновский А.Д. (Государственный университет управления, г. Москва)
Шабров О.Ф. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, г. Москва)
Шамшиев Ч.Б. (Центр экономических исследований университета Париж VIII, Франция)
Шольц Маркус (Школа бизнеса Университета Пфюрцхайм, Германия)
Шомова С.А. (Национальный исследовательский университет «Высшая школа
экономики», г. Москва)
Щербинин А.И. (Томский государственный университет, Институт политических
исследований, г. Томск)
Эришвили Н.Д. (Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации,
Государственный университет управления, г. Москва)
Язев В.А. (Азиатская парламентская ассамблея, г. Москва)
Яковлев А.Ю. (Государственный университет управления, г. Москва)
Яковлева Н.О. (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск)

Главный редактор

Грошев И.В. – д-р экон. наук, д-р психол. наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

Заместители главного редактора:

Линник В.Ю. – д-р экон. наук
Сакульева Т.Н. – канд. экон. наук
Чудновский А.Д. – д-р экон. наук

Ответственный за выпуск

Алексеева Л.Н.

Редактор

Кузнецова П.О.

Выпускающий редактор и компьютерная верстка

Гусева Е.А.

Технический редактор

Волкова А.Р.

Миссия журнала – формирование международного уровня представления научных
исследований и информации об управлении.

Тематические направления публикаций: государственное и муниципальное
управление; межотраслевой менеджмент; управление в сфере экономики: проблемы
и перспективы; управление процессами; информационные технологии в управлении;
вызовы и угрозы, политический дискурс.

Целевая аудитория журнала – экономисты-исследователи, ведущие практики,
руководители федеральных и региональных органов власти, топ-менеджеры
и аналитики, преподаватели и студенты вузов.

**Журнал входит в Перечень ВАК рецензируемых научных изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание
ученой степени доктора наук по направлениям:**

- 5.2.1 «Экономическая теория (экономические науки);»
- 5.2.2 «Математические, статистические и инструментальные методы
в экономике (экономические науки);»
- 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика (экономические науки);»
- 5.2.4 «Финансы (экономические науки);»
- 5.2.5 «Мировая экономика (экономические науки);»
- 5.2.6 «Менеджмент (экономические науки);»
- 5.5.1 «История и теория политики (политические науки);»
- 5.5.2 «Политические институты, процессы, технологии (политические
науки);»
- 5.5.3 «Государственное управление и отраслевые политики (полити-
ческие науки);»
- 5.5.4 «Международные отношения (политические науки).»



Статьи доступны по лицензии Creative Commons «Attribution»
 («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>),
согласно которой возможно неограниченное распространение
и воспроизведение этих статей на любых носителях при условии указания автора
и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии
с правилами научного цитирования.

Подписано в печать 06.07.2023

Формат 60x90/8

Объем 22,25 печ. л.

Бумага офсетная

Тираж 1000 экз.

(первый завод 45 экз.)

Заказ № 980

На сайте «Объединенного каталога «Пресса России» www.pressa-rr.ru можно
оформить подписку на 2023 год на печатную версию журнала «Управление»
по подписочному индексу 79129, а также подписаться через интернет-магазин
«Пресса по подписке» <https://www.akc.ru>

Издательство: Издательский дом ГУУ (Государственный университет
управления), 109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

Все публикуемые статьи прошли обязательную процедуру рецензирования

Адрес редакции:

109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

Тел.: (495) 377-90-05

E-mail: ic@guu.ru

<http://www.upravlenie.guu.ru>

UPRAVLENIE / MANAGEMENT (Russia)

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

Available in print from 2013

Published quarterly

Volume 11 No. 2 2023

Founder:

Federal Government Budget Education Institution of Higher Education "State University of Management"
99 Ryazansky Prospekt, Moscow, 109542, Russia

Registration mass-media license PI No. FS77-52135

December 11, 2012.

Changes have been made to the registration record

Registration number PI No. FS 77-76216 from July 12, 2019

CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD

S.Yu. Glaz'ev (Glaziev S.) (Lomonosov Moscow State University, Moscow)

EDITORIAL BOARD

V.Ya. Afanasyev (State University of Management, Moscow)

A.A. Akaev (National Research University Higher School of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow)

S.I. Ashmarina (Samara State University of Economics, Samara)

G.L. Azoev (State University of Management, Moscow)

V.I. Burenko (Moscow University for the Humanities, Moscow)

A.D. Chudnovskii (State University of Management, Moscow)

A.P. Egorshin (Nizhny Novgorod Institute of Economics and Management, Nizhny Novgorod)

N.D. Eriashvili (Academy of the Prosecutor General of the Russian Federation, State University of Management, Moscow)

A.A. Fedchenko (Voronezh State University, Voronezh)

I.V. Groshev (State University of Management, Moscow)

O.P. Ivanova (Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod)

A.N. Khorin (Lomonosov Moscow State University, Moscow)

E.M. Korotkov (State University of Management, Moscow)

G.R. Latfullin (State University of Management, Moscow)

V.Yu. Linnik (State University of Management, Moscow)

E.G. Morozova (Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow)

G. Müller-Stewens (International Institute of Management at San-Gallen University, Switzerland)

J.M. Peretti (Higher School of Economics and Commerce Paris (ESSEC) and the Corsica University, France)

V.A. Pershukov (Russian Academy of Natural Sciences, Moscow)

A.E. Plakhin (Ural State University of Economics, Yekaterinburg)

E.V. Popova (Kuban State Agrarian University, Krasnodar)

J. Philip (Xavier Institute of Management and Entrepreneurship, India)

A.V. Raichenko (State University of Management, Moscow)

R.M. Romanov (Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow)

M.N. Rudenko (Perm State University, Perm)

T.N. Sakul'eva (State University of Management, Moscow)

Marcus Scholz (Business School at Pforzheim University, Germany)

O.F. Shabrov (Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow)

Ch.B. Shamshiev (Center for Economic Research, University Paris, France)

A.I. Shcherbinin (Tomsk State University, Institute for Political Studies, Tomsk)

S.A. Shomova (National Research University Higher School of Economics, Moscow)

A.M. Singh (University KwaZulu-Natal, SAR)

A.V. Soroko (Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow)

S.A. Svyatov (JSC ForteBank, JSC University of Narchos, Kazakhstan)

V.F. Ukolov (Moscow International Higher School of Business MIRBIS (Institute), Moscow)

O.V. Vaganova (Belgorod State University, Belgorod)

V.A. Volokh (State University of Management, Moscow)

V.A. Yazev (Asian Parliamentary Assembly, Moscow)

A.Yu. Yakovlev (State University of Management, Moscow)

N.O. Yakovleva (South Ural State University, Chelyabinsk)

A.G. Zaitsev (Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel)

Editor-in-Chief

I.V. Groshev – Dr. Sci. (Econ.), Dr. Sci. (Psy.), Professor, Honoured Science Worker of the Russian Federation

Deputy Editors-in-Chief

V.Yu. Linnik – Dr. Sci. (Econ.)

T.N. Sakul'eva – Cand. Sci. (Econ.)

A.D. Chudnovskii – Dr. Sci. (Econ.)

Responsible for issue

L.N. Alekseeva

Editor

P.O. Kuznetsova

Executive editor and desktop publishing

E.A. Guseva

Technical editor

A.R. Volkova

The journal's mission is to create an international level of scientific research and management information.

Thematic areas of publications: state and municipal administration; m-sector management, management in the economy; problems and prospects; process management; information technology in management; challenges and threats; political discourse.

The magazine's target audience are research economists, leading practitioners, heads of Federal and regional authorities, top managers and analysts, teachers and university students.

The journal is included in the list of Higher Attestation Commission (Russia Federation) of peer-reviewed scientific publications, where basic scientific results of dissertations on competition of a scientific degree of candidate of sciences and on competition of a scientific degree of doctor of sciences must be published in the fields:

– 5.2.1 "Economic theory (economic sciences)";

– 5.2.2 "Mathematical, statistical and instrumental methods in economics (economic sciences)";

– 5.2.3 "Regional and sectoral economics (economic sciences)";

– 5.2.4 "Finance (economic sciences)";

– 5.2.5 "World economy (economic sciences)";

– 5.2.6 "Management (Economic Sciences)";

– 5.5.1 "History and Theory of Politics (political sciences)";

– 5.5.2 "Political institutions, processes, technologies (political sciences)";

– 5.5.3 "Public administration and sectoral policies (political sciences)";

– 5.5.4 "International relations (political sciences)".

 The articles are available under the Creative Commons Attribution 4.0 International CC BY 4.0, according to which unlimited distribution and reproduction are possible in any medium. The author's name, references and original sources have to be shown in accordance with scientific citation rules
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Signed to print 06.07.2023

Format 60x90/8

Size is 22,25 printed sheets

Offset paper

Circulation 1000 copies

(the first factory 100 copies)

Print order № 980

Publishing: State University of Management, Publishing house
99 Ryazansky prospekt, Moscow, 109542, Russia

All published articles have undergone a mandatory review process

Editor office:

99 Ryazansky prospekt, Moscow, 109542, Russia, State University of Management

Tel.: (495) 377-90-05

E-mail: ic@guu.ru

<http://www.upravlenie.guu.ru>

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Структура и субъекты информационной политики <i>Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Ницевич В.Ф., Нестерчук О.А.</i>	5
---	---

МЕЖОТРАСЛЕВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Концептуальные основы системы мотивации труда специалистов высокотехнологичных предприятий Ирана <i>Бонйани А.Д., Вавилина А.В.</i>	15
Сравнительный анализ государственной поддержки сельхозпроизводителей в России и в мире <i>Лосева А.В., Федосына А.В., Дуплий Е.В.</i>	25
Влияние политики на транспортную систему Российской Федерации <i>Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Нестерчук О.А., Иванов В.Г.</i>	35

УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Анализ программ цифровой экономики зарубежных стран на примере Аргентины, Бразилии, Индии и Мексики <i>Абрамов В.И., Маланичева Н.В., Стрельникова И.А.</i>	45
Модель трансфера технологии из оборонно-промышленного комплекса в гражданский сектор экономики <i>Байдаров Д.Ю., Файков Д.Ю.</i>	56
Оценка эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных групп стран <i>Биткина И.К.</i>	68
Связь макроэкономических показателей с потреблением электроэнергии в регионах Российской Федерации за последние 30 лет <i>Мутолапов Р.Х.</i>	78
Развитие виноградарства и виноделия в регионах Российской Федерации <i>Строев В.В., Магомедов М.Д., Алексейчева Е.Ю.</i>	88
Региональная экономическая интеграция в Евразийский экономический союз: теория, уроки прошлого и новые возможности <i>Шкваря Л.В.</i>	95

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

Ценность и риски морфинга технологий в стратегии и бизнес-модели <i>Денисова А.Л., Лопатников А.Н.</i>	103
Причины выбора России как основного направления трудовой миграции из Таджикистана в условиях пандемии COVID-19 и санкций <i>Рахмонов А.Х.</i>	114

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

Маркетинг высоких технологий: проблемы и возможности для Российской Федерации <i>Алешина И.В.</i>	124
Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях: инновационные решения и разработки <i>Лебедев В.В.</i>	137

ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ

Продуктивно-сервисная система и возможности ее применения в сфере альтернативной энергетики <i>Андреев В.Н., Джумадурдыев Н.Д.</i>	146
Противоречия экономической политики в условиях новых рисков и вызовов развития мировой экономики <i>Смирнов Е.Н.</i>	156
Региональное развитие промышленности в Российской Федерации в условиях санкций и ограничений <i>Шацкий А.А.</i>	170

CONTENTS

STATE AND MUNICIPAL ADMINISTRATION

Structure and subjects of information policy <i>A.A. Ebzeev, O.A. Sudorgin, V.F. Nitsevich, O.A. Nesterchuk</i>	5
--	---

MANAGEMENT IN VARIOS INDUSTRIES

Conceptual foundations of labor motivation system for high-tech enterprises specialists in Iran <i>A.J. Bonyani, A.V. Vavilina</i>	15
Comparative analysis of state support for agricultural producers in Russia and in the world <i>A.V. Loseva, A.V. Fedosina, E.V. Dupliy</i>	25
The impact of politics on transport system of the Russian Federation <i>A.A. Ebzeev, O.A. Sudorgin, O.A. Nesterchuk, V.G. Ivanov</i>	35

MANAGEMENT IN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS

Analysis of foreign countries' digital economy programs (Argentina, Brazil, India and Mexico) <i>V.I. Abramov, N.V. Malanicheva, I.A. Strelnikova</i>	45
The model of technology transfer from the defense industry to the civilian sector of the economy <i>D.Yu. Baydarov, D. Yu. Faikov</i>	56
Evaluation of anti-inflationary monetary policy effectiveness for various groups of countries <i>I.K. Bitkina</i>	68
Macroeconomic indicators relations with electricity consumption in the Russian regions over the past 30 years <i>R.Kh. Mutolapov</i>	78
Development of viticulture and winemaking in the regions of the Russian Federation <i>V.V. Stroev, M.D. Magomedov, E. Yu. Alekseycheva</i>	88
Regional economic integration in the Eurasian Economic Union: theory, lessons from the past and new opportunities <i>L.V. Shkvarya</i>	95

PROCESS MANAGEMENT

Value and risks of morphing technology into strategy and business model <i>A.L. Denisova, A.N. Lopatnikov</i>	103
Reasons for choosing Russia as the main direction of labor migration from Tajikistan in the context of COVID-19 pandemic and sanctions <i>A.Kh. Rakhmonov</i>	114

MANAGEMENT INFORMATION TECHNOLOGIES

High-tech marketing: Challenges and opportunities for the Russian Federation <i>I.V. Alyoshina</i>	124
Intra-company and strategic planning tools at industrial enterprises: Innovative solutions and developments <i>V.V. Lebedev</i>	137

THREATS AND CHALLENGES

Product-service system and possibilities of its application in the field of alternative energy <i>V.N. Andreev, N.J. Jumadurdyev</i>	146
Contradictions of economic policy in the context of new risks and challenges in the development of the world economy <i>E.N. Smirnov</i>	156
Regional industrial development in the Russian Federation under sanctions and restrictions <i>A.A. Shatsky</i>	170

Структура и субъекты информационной политики

Эбзеев Ахмат Аскербиевич¹

Д-р полит. наук, доц., проректор

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3639-7092>, e-mail: aa_ebzeev@guu.ru

Судоргин Олег Анатольевич¹

Д-р полит. наук, доц., дир. Научно-исследовательского института Управления цифровой трансформацией экономики

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7670-7238>, e-mail: svis@mail.ru

Ницевич Виктор Францевич¹

Д-р полит. наук, проф., нач-к Отдела докторантуры Управления координации научных исследований

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1668-3067>, e-mail: dr.nitsevich@mail.ru

Нестерчук Ольга Алексеевна^{2,3}

Д-р полит. наук, проф., проф. каф. публичной политики и истории государства и права²

Проф. каф. политологии и политического управления³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8776-2694>, e-mail: nesterchuk68@mail.ru

¹Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

²Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, 117198, Миклухо-Маклая ул., 6, г. Москва, Россия

³Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 119571, проспект Вернадского, 82с1, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье обоснована значимость информационной политики для устойчивого развития государства и общества. Выполнен анализ структуры информационной политики и ее формирования в рамках международной повестки с учетом интересов всех стран. Определены требования к анализу информационной политики и ее понятию на основе объектов, существующих в информационном пространстве. Выявлены основные подходы к определению объектов информационной политики. Рассмотрена проблема взаимосвязи государства и общества в контексте информационной политики. Обоснована важность взаимодействия социальных и информационных систем и его влияния на общественное мнение. Понятие «субъект информационной политики» трактуется с точки зрения политологии и философии. Выделены основные трудности понимания этого концепта ввиду различий между социальным и информационным пространствами. Приведены основные типы субъектов в политической сфере, которые активно участвуют в политическом процессе и представляют собой индивидуальные, групповые и институциональные акторы. Описано влияние современных тенденций на состав политических субъектов. Выполнен анализ и классификация видов субъектов информационной политики. Проанализировано использование информационного пространства террористическими и экстремистскими организациями, лишенными официального статуса, для достижения собственных целей.

Ключевые слова: информация, информационная политика, Российская Федерация, политические решения, общество, регулирование, эффективность, сферы жизнедеятельности

Цитирование: Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Ницевич В.Ф., Нестерчук О.А. Структура и субъекты информационной политики // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 5–14. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-5-14

© Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Ницевич В.Ф., Нестерчук О.А., 2023.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Structure and subjects of information policy

Akhmat A. Ebzeev¹

Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof., Vice-Rector

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3639-7092>, e-mail: aa_ebzeev@guu.ru

Oleg A. Sudorgin¹

Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof., Director of the Economy Digital Transformation Management Research Institute

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7670-7238>, e-mail: svis@mail.ru

Viktor F. Nitsevich¹

Dr. Sci. (Polit.), Prof., Head of the Doctoral Studies Department at the Office for the Scientific Research Coordination

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1668-3067>, e-mail: dr.nitsevich@mail.ru

Olga A. Nesterchuk^{2,3}

Dr. Sci. (Polit.), Prof., Prof. at the Public Policy and History of State and Law Department²

Prof. at the Political Science and Political Management Department³

¹State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

²RUDN University, 6, Miklukho-Maklaya ul., Moscow 117198, Russia

³Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, 82s1, prospekt Vernadskogo, Moscow 119571, Russia

Abstract

The article substantiates the importance of information policy for the sustainable development of the state and society. The analysis of the information policy structure and its formation within the framework of the international agenda is carried out, considering the interests of all countries. The requirements for the analysis of information policy and its concept on the basis of objects existing in the information space are determined. The main approaches to the definition of objects of information policy are revealed. The problem of the relationship between the state and society in the context of information policy is considered. The importance of the interaction of social and information systems and its influence on public opinion is substantiated. The concept of information policy subject is interpreted from the political science and philosophy point of view. The main difficulties in understanding this definition are highlighted due to the differences between social and information spaces. The main types of subjects in the political sphere that are actively involved in the political process, representing individual, group and institutional actors, are given. The influence of modern trends on the composition of political subjects is described. Types of information policy subjects analysis and classification are carried out. The use of the information space by terrorist and extremist organizations deprived of their official status for their own purposes is analyzed.

Keywords: information, information policy, Russian Federation, political decisions, society, regulation, efficiency, spheres of life

For citation: Ebzeev A.A., Sudorgin O.A., Nitsevich V.F., Nesterchuk O.A. (2023) Structure and subjects of information policy. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 5–14. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-5-14



Введение / Introduction

В качестве одного из основных объектов государственного управления выступает информационная сфера. Данному направлению в Российской Федерации и мире уделяется особое внимание, поскольку информация представляет собой основной источник энергии для обеспечения «жизненных» процессов и развития в рамках всех общественных сфер и государства. Следует также отметить, что информационная сфера играет особую роль во всех внутривластных и внешнеполитических процессах, а ее ресурсы (информационно-коммуникационные сети) определяют эффективность и форму системы государственного управления.

Постоянное динамическое взаимодействие между государственной властью и обществом, а также различными ответвлениями центральных и местных органов управления является залогом устойчивого развития государства и сохранения его целостности и единства.

Исходным ресурсом для формирования государственной политики и ее развития выступает информация в условиях любой из сфер жизнедеятельности общества и страны. Своевременное обеспечение системы органов государственной власти достоверной информацией является ключевым фактором, способствующим организации и поддержанию эффективности механизма власти, а также реализации различных этапов государственного управления. Выбор того или иного вида управления представляет собой политический акт (решение), направленный на развитие страны в рамках долгосрочного периода, который должен осуществляться на высшем уровне руководства.

Таким образом, разработка и практическая реализация государственной информационной политики с учетом интересов и потребностей общества и применением эффективного государственного регулирования является актуальной комплексной проблемой управления. В настоящей статье рассматриваются особенности структуры информационной политики и взаимодействие ее составляющих в рамках государственного управления.

Анализ структуры информационной политики / Information policy structure analysis

В современную эпоху информация стала жизненно важным стратегическим активом, и уровень вовлеченности наций и отдельных лиц в глобальную информационную сферу определяет их прогресс. Наступление информационной революции в сочетании с созданием всемирных информационных сетей

и достижениями в области коммуникации и технологий влечет за собой широкий спектр социальных последствий. Ранее формирование глобальной информационной политики осуществлялось на правительственных форумах, таких как конференции ЮНЕСКО и других международных организаций с учетом интересов всех наций. Однако со временем экономическая привлекательность информационной сферы привела к тому, что Всемирная торговая организация (далее—ВТО) взяла на себя ключевую роль в определении стратегии развития глобального информационного пространства. Следовательно, ВТО поставила во главу угла интересы промышленно развитых стран, тем самым усугубив «цифровую пропасть» между этими странами и государствами с более низким уровнем промышленного развития, включая Россию.

Тем не менее проведенные исследования и экспертизы указывают на сложность оценки социальных последствий информационной революции. Эти работы рассматривают различные аспекты, включая доступ к информации, развитие коммуникационных сетей и технической инфраструктуры. Они помогают лучше понять последствия информационных изменений и осознать важность учета социальных факторов при разработке информационной политики [Богомолова, 2019].

Термин «информационная политика» не всегда понятен, также возникают трудности в определении структуры информационной политики. Обычно структура чего-либо определяется анализом субъектно-объектных отношений, но этот подход не так просто применить к рассматриваемой сфере. Сложность определения структуры информационной политики объясняется двумя факторами: неоднородностью информационного пространства, где она реализуется, и взаимосвязью информационного и социального пространств.

При изучении информационной политики крайне важно учитывать ее структуру и компоненты. Профессор Ю.А. Нисневич выделяет основные компоненты информационной политики, присутствующие в информационной сфере [Нисневич, 2004]. Информационная сфера страны охватывает взаимосвязанные сферы гражданского общества, государственной власти и местного самоуправления. В исследовании, проведенном Ю.А. Нисневичем, выделяются три всеобъемлющих компонента информационной политики:

- информационная сфера гражданского общества;
- информационная сфера государственной власти (включая государственную власть и местное самоуправление);
- область, где эти составляющие пересекаются.

Следовательно, компоненты информационной политики находятся в информационной сфере и оказывают влияние на ее продвижение. Эти аспекты служат важнейшими элементами для понимания и анализа информационной политики в целом.

Вместе с тем для полноценного понимания структуры информационной политики необходимы дальнейшие исследования и анализ. Существуют работы, которые анализируют различные аспекты информационной политики, включая доступ к информации, развитие коммуникационных сетей и технической инфраструктуры. Эти исследования помогают понять сложность и взаимосвязи информационного и социального пространств, а также социальные последствия информационной революции.

Существует несколько подходов к определению объектов информационной политики. Одни исследователи, например А.А. Кочетков, считают, что объектами информационной политики являются государство и общество. Другие исследователи, включая Н.А. Федотова, выделяют все социальные группы и общности, а также отношения с другими государствами как объекты информационной политики. Эти исследователи подчеркивают важность реализации информационной политики как внутри государства, так и за его пределами [Поляничко, 2021]. В.О. Богомолов отмечает, что государственная информационная политика охватывает все сферы жизнедеятельности общества и играет важную роль во внешней и внутренней политике. В.П. Новиков подчеркивает, что государственная информационная политика является ведущей в политике государства. Таким образом, объекты информационной политики варьируются у разных исследователей, но общими являются признание государства, общества и социальных групп в качестве объектов, а также учет внутренних и внешних аспектов при формировании информационной политики.

В контексте информационной политики возникает дискуссия относительно связи между государством и обществом, а также их взаимодействия с информационным пространством. Основные объекты информационной политики не ограничиваются только социальной сферой, так как в информационном пространстве формируются базы данных, технологии и информационные телекоммуникационные системы, которые являются важными элементами этой политики. О.Н. Забузов, исследователь данной области, задает важный вопрос о том, являются ли интересы в развитии телекоммуникационных технологий объектом информационной политики. В своей работе он подчеркивает, что развитие технической составляющей в различных

сферах способствует прогрессу общества и реализации социальных и личностных интересов человечества. Он соглашается с тем, что технические инновации играют важную роль в общественном развитии. Как отмечал Х. Ортега-и-Гассет, испанский философ, суть и цель техники заключаются в использовании избыточных сил человека, которые становятся доступными благодаря техническим возможностям. Техника освобождает человека и позволяет ему быть самим собой [Ковалев, 2016]. Таким образом, информационная политика охватывает не только социальные аспекты, но также включает в себя технические инновации, способствующие развитию общества в информационном пространстве. Это важный аспект, который следует учитывать при анализе информационной политики.

По нашему мнению, объекты информационной политики не сводятся только к техническим и информационным системам. Важным аспектом является влияние взаимодействия социальных и информационных систем на общественное мнение. Общественное мнение играет роль ключевого объекта информационной политики, ведь оно формируется из различных образов, представлений, репутаций и имиджей. Это связующее звено между информационным и социальным пространствами. Исследователи подчеркивают, что социально-политическое пространство детерминирует политическое сознание и интересы граждан. Они получают информационные продукты, которые наиболее соответствуют их интересам. Таким образом, информационная политика должна учитывать и взаимодействовать с общественным мнением, чтобы эффективно влиять на общественные процессы и интересы граждан. Исследователь Е.В. Фролов отмечает, что социально-политическое пространство играет роль детерминирующего фактора в формировании представлений о государстве и власти, а также в определении отношения индивида к ним. Граждане получают информационный продукт, наиболее отвечающий их интересам, что подтверждает важность учета общественного мнения в информационной политике [Кузьмина, 2021].

Исследователь А.М. Цуладзе подчеркивает, что политический имидж использует понятные символы для избирателей и отражает социально-политическую действительность. Это подтверждает, что общественное мнение является отражением социальных процессов. Следовательно, объектами информационной политики также являются образы политических процессов, формирующиеся в информационном пространстве, особенно в контексте массовых политических коммуникаций

и глобальных информационно-коммуникативных процессов [Ортега-и-Тассет, 1992].

Анализ позиций В.О. Богомолова, А.А. Кочеткова, В.П. Новикова и Н.А. Федотова позволяет прийти к выводу, что социальные отношения и связи также являются объектами информационной политики, хотя и вторичными [Соловьев, 2005; Стаханов, 2013; Судоргин, 2011; Федотов, 2003]. Существует обратная связь между информационным и социальным пространствами, и это важно учитывать при разработке информационной политики.

Важно отметить, что формирование общественного мнения не является главной целью информационной политики. Однако оно оказывает постоянное влияние на социум и политику в демократическом обществе. Формирование общественного мнения направлено на достижение максимально бесконфликтного развития общества и эффективной реализации других политических задач.

Анализ понятия «субъект информационной политики» / Information policy subject concept analysis

Определение термина «субъект информационной политики» сопряжено с определенными трудностями. Это поднимает вопросы о сравнении социальной сущности с субъектом в информационной сфере и понимании их различий. Похоже, что отсутствует полное согласование, и перенос социальной и политической динамики в информационное пространство происходит нелинейным образом. Крайне важно признать, что информационные представления и взаимосвязи не могут быть легко перенесены из информационной сферы в общество без внесения изменений.

В области политологии субъекты политики признаются активными участниками политических дел, которые обладают способностью влиять и проявлять свою волю в политических вопросах. Эти субъекты включают социальные и национальные сообщества, организации и институты, активно вовлеченные в политическую сферу. Они формулируют политические решения, стремятся к их реализации и стремятся преобразовать общественные отношения в соответствии со своими интересами и целями. Таким образом, политический субъект может быть определен как активный участник политического процесса, который стремится к власти и использует ее для достижения своих целей.

Философское понимание субъекта связано с активным существом, наделенным сознанием, свободой выбора, силой воли и способностью принимать решения в условиях неопределенности. Социологическая интерпретация субъекта идентифицирует индивидов,

способных «познавать» объект с помощью разума. В упрощенном виде субъект может быть описан как независимый и активный участник процесса.

Таким образом, определение термина «субъект информационной политики» оказывается сложным ввиду различий между социальным и информационным пространствами. Однако для политологии субъектами политики являются активные участники политической жизни, в то время как философия и социология придают субъекту особое значение как деятельному и познающему существу.

Профессор А.И. Соловьев отмечает, что политика в своей реальной форме представляет собой совокупность действий и взаимодействий субъектов в борьбе за государственную власть [Фролов, 2005]. Он выделяет два основных критерия для определения политических субъектов: их влияние на принятие и реализацию политических решений, а также их организационную структуру.

В политической сфере можно выделить различные типы субъектов, которые активно участвуют в политическом процессе. Их можно разделить на индивидуальные, групповые и институциональные акторы. Индивидуальные субъекты представляют собой отдельных людей, которые принимают активное участие в политике. Групповые субъекты включают различные общности и коллективы, которые могут быть как неформальными, так и официальными, а также охватывать местные и транснациональные объединения. Институциональные субъекты включают организации, которые выполняют представительские и исполнительские функции, это политические партии, движения, лобби, международные организации и другие. Каждый из этих субъектов имеет свои специфические способы воздействия на процессы принятия политических решений. Они обладают возможностью оказывать влияние на власть и играть значимую роль в формировании и развитии политических процессов. Например, партии и движения могут мобилизовать своих сторонников и представлять их интересы на политической арене, а международные организации могут влиять на глобальную политику. Таким образом, исследования и анализы подтверждают, что политические субъекты разнообразны и включают в себя индивидуальные, групповые и институциональные акторы. Каждый из них обладает своими уникальными возможностями и влиянием на политические процессы.

Существуют различные подходы к определению политических субъектов. Некоторые ученые, включая Д. Розенау, выделяют три типа акторов: обычных граждан, которые участвуют в политике через групповые

интересы; профессиональных деятелей, выполняющих управленческие и контрольные функции в государстве; и независимых частных лиц, действующих без связи с групповыми целями или профессиональными обязанностями [Цуладзе, 1997]. В политике существуют иерархические отношения между основными субъектами. Некоторые сторонники формально-правовых подходов считают, что решающую роль играют институты и нормативные системы. С другой стороны, приверженцы бихевиоральной методологии и теории рационального выбора подчеркивают важность индивидуальных субъектов, чьи действия формируют политическую реальность. Анализируя политику как сферу конкуренции между группами за власть, можно рассмотреть группу в качестве основополагающего политического субъекта.

Современные тенденции также влияют на состав политических субъектов. Интеграционные процессы приводят к укрупнению субъектов политики и возникновению наднациональных акторов. Новые участники политических отношений появляются, а ранее существовавшие субъекты изменяются [Шитова, 2020; Rosenau, 2008]. Наблюдается деинституционализация политической системы, кризис традиционных политических институтов, таких как нация-государство и политические партии, при одновременном увеличении роли гражданского общества. Также некоторые исследователи указывают на активную трансформацию бизнеса в политический субъект.

В результате анализа различных подходов и современных тенденций, отметим, что политические субъекты представлены разнообразными группами и индивидуальными акторами, и их взаимоотношения могут меняться в зависимости от политической ситуации. На протяжении длительного времени классы были основными субъектами политики и политических отношений в России. Однако субъектность политики не ограничивается только классами и социальными общностями. Существует необходимость определить, кто еще может быть признан субъектом государственной информационной политики. В данном контексте некоторые специалисты утверждают, что государственные структуры и различные общественные организации также могут выступать субъектами государственной информационной политики. Однако существуют и другие подходы к определению субъектов политики. Интересно отметить, что субъектность политики может быть более широкой и включать индивидуальных акторов, гражданское общество и других участников политической сферы. Каждый из них вносит свой

вклад и оказывает влияние на политические процессы в разных контекстах и ситуациях. Для более полного понимания и анализа субъектности политики требуется проведение дальнейших исследований. Важно учесть, что роль и влияние каждого субъекта может меняться в зависимости от конкретных обстоятельств и динамики политической ситуации.

Виды субъектов информационной политики / Types of information policy subjects

Существуют различные точки зрения в отношении структур, участвующих в государственной информационной политике. В то время как некоторые рассматривают высшие органы государственной власти в качестве основных субъектов, такие исследователи, как А.А. Кочетков и Н.А. Федотов, выделяют как государство, так и общество в качестве субъектов и объектов информационной политики. Согласно некоторым сообщениям, в информационной политике постепенно возрастает роль межгосударственных объединений и национальных, а также наднациональных структур.

Субъекты информационной политики можно разделить на две группы. Первая группа включает активных участников общественно-политической жизни, разделенных на три подгруппы в зависимости от степени их влияния на формирование и реализацию информационной политики. Вторая группа состоит из субъектов, косвенно вовлеченных в политику. Таким образом, исследования подтверждают, что широкий круг субъектов, включая межгосударственные ассоциации и национальные структуры, играет все более значительную роль в современном информационном ландшафте. Это подчеркивает необходимость учета вклада этих субъектов и их влияния при разработке и осуществлении информационной политики.

К первому типу субъектов информационной политики относятся различные участники. Государство и его институты, политические партии, общественно-политические организации и движения, которые играют решающую роль в формировании и реализации информационной политики. Их влияние распространяется на информационное пространство и социальные отношения. Например, такие государственные органы, как Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Министерство культуры Российской Федерации, и Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации активно вовлечены в информационную сферу. Они могут выступать как субъектами информационной политики, так и объектами, подверженными влиянию

других ветвей власти, в частности законодательной. Исследования подтверждают, что межгосударственные общественно-политические и военно-политические организации и объединения, включая Организацию Объединенных Наций, ЮНЕСКО, Ассоциацию государств Юго-Восточной Азии, Организацию Североатлантического договора и другие, активно взаимодействуют и имеют влияние как в социальной, так и в информационной сферах.

Оппозиционные политические партии, лоббистские структуры и транснациональные корпорации (далее – ТНК) активно взаимодействуют в социальном и информационном пространстве, преследуя свои интересы и цели. Оппозиционные политические партии стремятся изменить политические процессы и представляют альтернативные взгляды на власть. Они используют информационное пространство для привлечения сторонников, формирования общественного мнения и активного воздействия на политическую арену. Лоббистские структуры выступают от имени определенных групп и отраслей, стремясь влиять на политические решения. Они активно используют информационное пространство для лоббирования интересов своих клиентов, воздействия на законодательство и формирования общественного мнения. ТНК являются мощными участниками в глобальной среде. Они активно применяют информационные ресурсы для продвижения своих брендов, управления имиджем и взаимодействия с потребителями. Такие корпорации осуществляют широкую рекламную деятельность, используют социальные сети и другие средства коммуникации для формирования образа и влияния на общественное мнение.

Средства массовой информации (далее – СМИ) играют значительную роль в информационном пространстве. Хотя они не являются первичными субъектами политики, они выступают активными участниками, реализующими интересы своих спонсоров, будь то финансовые или государственные структуры. СМИ в настоящее время выступают в качестве ведущих деятелей в информационном пространстве. Они действуют как традиционный социальный институт и с тем же успехом функционируют в информационной среде, связывая социальную и информационную сферы. Значимость и влияние СМИ на общественное мнение подтверждаются проведенными исследованиями. СМИ не только передают информацию, но и активно формируют контент, который оказывает влияние на восприятие общества. Таким образом, СМИ являются ключевыми участниками в современной политической сфере. Эксперты подчеркивают их значимость и роль в информационном

пространстве: СМИ вносят значительный вклад в формирование общественной динамики и политического ландшафта.

Незаконные организации, включая террористические, а также экстремистские группировки и бандаформирования не обладают официальным политическим статусом, но способны оказывать влияние на политические процессы. Исследования показывают, что информационное пространство предоставляет им значительные возможности для распространения своих идеологий и воздействия на общественное мнение. Один пример, который подтверждает влияние информационного пространства на политические операции, связан с М. Удуговым, информационным идеологом чеченских боевиков во время Первой чеченской кампании (1994–1996 гг.). Его деятельность вызвала изменение стратегии информационных операций российского государства. Этот случай показывает, как информационное пространство может повлиять на формы и методы информационной деятельности военных и правительственных структур. Таким образом, незаконные организации хотя и не являются легальными политическими субъектами, успешно используют информационное пространство для продвижения своих целей и изменения политической динамики. Это свидетельствует о важности информационного пространства и его роли в политической сфере, где даже нелегитимные группировки могут оказывать значительное влияние.

Террористические и экстремистские организации, лишённые официального статуса, активно используют информационное пространство в своих стремлениях. Они осознают, что эффективное распространение информации через каналы СМИ играет решающую роль в достижении своих целей и привлечении внимания властных структур. Исследования, проведенные в Академии управления Министерства внутренних дел Российской Федерации, подчеркивают, что террористические организации и определенные государства все чаще используют информационную войну и информационное оружие в своей деятельности. Кроме того, значительное влияние на информационное пространство и общественное мнение оказывают крупные социальные группы, общественные объединения и группы интересов. Они играют важную роль в формировании информационных потоков и воздействии на общественное сознание. Таким образом, террористические и экстремистские организации, а также социальные группы, представляют различные типы субъектов информационной политики, которые активно взаимодействуют в информационном

пространстве для достижения своих целей и воздействия на общественное мнение.

Результаты анализа субъектов информационной политики / Results of the information policy subjects analysis

В сфере современной информационной политики широкий круг субъектов активно участвует в общественно-политической жизни, используя различные информационные инструменты. Среди этих участников политические и социальные организации, институты и лидеры, каждый из которых обладает своей собственной сферой деятельности и авторитетом как в информационной, так и в политической сферах. Проведенные исследования подтверждают значимость новых участников информационных процессов, включая прессу, онлайн-сферу, многонациональные предприятия, правозащитные группы и незаконные организации. Эти субъекты способны влиять на общественные настроения и принятие политических решений с помощью информационного ландшафта. Примечательно, что террористические организации используют средства массовой информации и медиаплатформы для распространения информации о своих действиях, поскольку это служит их конечным целям. В научных статьях подчеркивается ключевая роль этих новых участников информационных процессов, в том числе СМИ, Интернета, транснациональных корпораций, лоббистских групп и незаконных организаций.

Более того, в информационном обществе наблюдается заметная тенденция к «денационализации» в сфере политики. Общественно-политические ассоциации, политические партии, институты гражданского общества, средства массовой информации и связанные с ними структуры, неправительственные организации и органы гражданского общества постепенно становятся активными участниками информационной политики. Они играют решающую роль в формировании общественных настроений и политической динамики.

Главная цель информационной политики заключается в развитии информационного общества. Это предполагает переход к новому этапу развития, где информационная и сетевая составляющие становятся ключевыми. Однако достижение этой цели требует учета мнения большинства социальных субъектов и обеспечения воздействия на весь социум и его отражения в информационном пространстве. Исходя из этого, информационная политика должна обеспечивать условия для развития информационного общества, учитывая активность

и взаимодействие различных субъектов в информационном пространстве.

Заклучение / Conclusion

Информационная политика служит важнейшим аспектом современной политической динамики, действуя в информационной сфере, которая представляет собой жизненно важный компонент более широкого социального ландшафта. Она представляет собой осязаемый и влиятельный аспект политической реальности, формирующий способ управления информацией, ее распространения и использования в обществе. Основной целью информационной политики является создание среды, способствующей открытому и конструктивному диалогу между органами государственной власти и обществом в целом.

Способствуя прозрачности, доступности и подотчетности, информационная политика направлена на создание единого поля, в котором различные заинтересованные стороны могут эффективно обмениваться идеями и мнениями. В нем признается важность информированных граждан и признается критическая роль, которую информация играет в формировании общественного мнения и процессов принятия решений. Посредством стратегической разработки и реализации информационной политики директивные органы стремятся установить хрупкий баланс между потребностями национальной и военной безопасности и принципами демократического управления.

Хорошо продуманная информационная политика учитывает эволюционирующий характер информационных технологий, динамику медийных платформ и меняющиеся потребности и ожидания общества. Это требует тщательного учета различных факторов, таких как конфиденциальность данных, информационная безопасность, права интеллектуальной собственности и этические последствия распространения информации. Оптимальный выбор направлений развития информационной политики предполагает всесторонний анализ потребностей общества, интересов всех задействованных сторон и более широкого геополитического контекста.

Более того, информационная политика служит мощным инструментом для решения проблем и достижения целей, выходящих за рамки национальной и военной безопасности. Она охватывает широкий спектр общественных проблем, включая поощрение гражданской активности, повышение цифровой грамотности, облегчение доступа к информационным ресурсам и обеспечение равных возможностей для участия в информационном обществе. Надежная основа информационной политики способствует

общему благополучию нации, расширяя возможности отдельных людей, укрепляя демократические ценности и повышая социальную сплоченность.

Таким образом, информационная политика функционирует как осязаемое проявление политической реальности в информационной сфере общества. Она направлена на создание инклюзивного и конструктивного пространства для диалога между

органами государственной власти и обществом. Стратегически ориентируясь в разработке и реализации информационной политики, правительства могут эффективно решать проблемы и достигать целей в интересах как национальной, так и военной безопасности, одновременно способствуя процветанию общества и информированности граждан.

Список литературы

- Богомолова В.О. (2019). Проблемы проведения экономического анализа на предприятиях // Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 24–25 октября 2019 г. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет. С. 161–164.
- Ковалев А.А. (2016). Теоретический анализ информационной политики // Молодой ученый. № 14 (118). С. 496–501.
- Кузьмина Е.В., Шевченко С.А., Кузьмина М.И., Агиевич Т.Г., Москалев Ю.А. (2021). Информационная политика как инструмент устойчивого регионального развития в условиях цифровой трансформации // Экономика и предпринимательство. № 2(127). С. 350–353. <https://doi.org/10.34925/EIP.2021.127.2.067>
- Нисневич Ю.А. (2004). «Электронное правительство» как постиндустриальная философия государственного управления // Теория и практика общественно-научной информации. № 19. С. 153–70.
- Ортега-И-гассет Х. (1992) Старая и новая политика // Политические исследования. 1992, № 3, С. 133–141.
- Полянничко В.А., Очиткова Е.С., Очиткова В.П. (2021). Ключевые компетенции руководителя образовательной организации // Наука и современное общество: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2021 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.). С. 175–177.
- Соловьев А.И. (2005). Политика и управление: Когнитивные основания взаимосвязи // Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество). № 3. С. 36–49.
- Стаханов Д.В., Мечикова М.Н., Новиков Н.А. (2013). Логистический менеджмент на предприятиях производственной сферы региона // Экономика промышленности. № 1. С. 45–50. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2013-1-45-50>
- Судоргин О.А. (2011). Современная информационная политика государства: мировой опыт и российская практика: Автореф. дис. ... д-ра полит. наук: 23.00.02 «Политические институты, процессы и технологии». М.: Государственный специализированный институт искусств. 360 с.
- Федотов Н.А. (2003). Информационная культура в системе информационной политики современного российского общества: Автореф. дис. ... канд. полит. наук: 23.00.02 «Политические институты, процессы и технологии». М.: Московский государственный открытый педагогический университет им. М.А. Шолохова. 27 с.

References

- Bogomolova V.O. (2019), “Problems of economic analysis in enterprises”, In: *Contribution of young scientists to the innovative development of the Russian agro-industrial complex: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Penza, October 24–25, 2019*. Penza: Penza State Agrarian University, pp. 161–164. (In Russian).
- Fedotov N.A. (2003), “*Information culture in the system of information policy of modern Russian society*”: Abstr. Diss. Cand. Sci. (Polit.): 23.00.02 “Political institutions, processes and technologies”, Sholokhov Moscow State University for Humanities, Moscow, Russia. (In Russian).
- Frolov E.V. (2005), “*Political image of state institutions in Russia (Current state and prospects for improvement)*”: Abstr. Diss. Cand. Sci. (Polit.): 23.00.02 “Political institutions, processes and technologies”, Academy of Water Transport, Moscow, Russia. (In Russian).
- Kovalev A.A. (2016), “Theoretical analysis of information policy”, *Young Scientist*, no. 14 (118), pp. 496–501. (In Russian).
- Kuzmina E.V., Shevchenko S.A., Kuzmina M.I., Agievich T.G., Moskaev Y.A. (2021), “Information policy as a tool for sustainable regional development in the context of digital transformation”, *Journal of economy and entrepreneurship*, no. 2(127), pp. 350–353, <https://doi.org/10.34925/EIP.2021.127.2.067> (in Russian).
- Nisnevich Yu.A. (2004) “‘Electronic government’ as a post-industrial philosophy of public administration”, *Theory and practice of social and scientific information*, no. 19, pp. 153–170. (In Russian).
- Ortega y Gasset J. (1992), “Old and new politics”, *Political Studies*, no. 3, pp. 133–141. (In Russian).
- Polyanichko V.A., Ochitkova E.S., Ochitkova V.P. (2021), “Key competencies of the head of an educational organization”, *Science and modern society: current issues, achievements, and innovations: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, Penza, November 30, 2021*. Penza: Nauka i Prosveshchenie (IP Gulyaev G. Yu.), pp. 175–177. (In Russian).
- Rosenau J. (2008), “Quantification means a discovery of recurring pattern”, *Mezhdunarodnye processy*, vol. 6, no. 3(18), pp. 67–72.
- Shitova M.A. (2020), “State information policy as an aspect of public administration in the information society in the Russian federation”, *Russian State Studies*, no. 1, pp. 67–74. (In Russian).

- Фролов Е.В. (2005). Политический имидж институтов государственной власти России (Современное состояние и перспективы совершенствования) : Автореф. дис. ... канд. полит. наук: 23.00.02 «Политические институты, процессы и технологии». М.: Московская государственная академия водного транспорта. 28 с.
- Цуладзе А.М. (1997). Формирование имиджа политического лидера в условиях становления новой политической системы в России : Автореф. дис. ... канд. полит. наук: 23.00.02 «Политические институты, процессы и технологии». М.: Московская государственная академия водного транспорта. 141 с.
- Шитова М.А. (2020). Государственная информационная политика как аспект государственного управления в информационном обществе в Российской Федерации // Российское государственное управление. № 1. С. 67–74.
- Rosenau Ja. (2008). Quantification means a discovery of recurring pattern // *Mezhdunarodnye Processy*. V. 6, no. 3(18). P. 67–72.
- Soloviev A.I. (2005), “Policy and management: cognitive basis of correlation”, *Moscow University Bulletin. Series 21. Public Administration*, no. 3, pp. 36–49. (In Russian).
- Stakhanov D.V., Mechikova, M. N., Novikov, N. A. (2013), “Logistic management in enterprises production sector in the region”, *Russian Journal of Industrial Economics*, no. 1, pp. 45–50, <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2013-1-45-50> (in Russian).
- Sudorgin O.A. (2011), “*Modern information policy of the state: world experience and Russian practice*”: Abstr. Diss. Dr. Sci. (Polit.): 23.00.02 “Political institutions, processes and technologies”, State Specialized Institute of Arts, Moscow, Russia. (In Russian).
- Tsuladze A.M. (1997), “*Formation of the political leader's image in the conditions of the formation of a new political system in Russia*”: Abstr. Diss. Cand. Sci. (Polit.): 23.00.02 “Political institutions, processes and technologies”, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. (In Russian).

Концептуальные основы системы мотивации труда специалистов высокотехнологичных предприятий Ирана

Бонйани Адонис Джалал

Аспирант, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-2504>, e-mail: adonisbonyani@gmail.com

Вавилина Алла Владимировна

Канд. экон. наук, доц. каф. менеджмента

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4827-1056>, e-mail: vavilina-av@rudn.ru

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, 117198, Миклухо-Маклая ул., 6, г. Москва, Россия

Аннотация

В условиях цифровизации экономики ключевым драйвером повышения эффективности высокотехнологической отрасли является развитие кадрового потенциала. Целью исследования стало определение концептуальных основ системы мотивации персонала высокотехнологичных предприятий Ирана. Исходя из поставленной цели решен ряд задач. Описаны составляющие системы мотивации: субъекты и объекты управления, механизмы и процессы управления на примере иранской компании NOSA. Уточнено понятие «высокие технологии», определены критерии высокотехнологического предприятия: высокая доля затрат компаний на НИОКР (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы). Научная новизна работы заключается в построении концептуальной схемы мотивации персонала высокотехнологичных предприятий. На основе эмпирических исследований определены потребности сотрудников иранской компании NOSA. Представленные инструменты: опрос, анкетирование, тестирование, наблюдение позволяют руководителю предприятия определить мотивы и потребности сотрудников и на их основе разработать или скорректировать наиболее эффективную систему мотивации персонала на предприятии. Объектом исследования является система мотивации персонала иранской компании NOSA. Предметом – организационно-экономические аспекты мотивации персонала высокотехнологического сектора в условиях цифровизации экономики. Изложенные в статье положения позволяют комплексно представить концептуальные основы систем мотивации персонала, в том числе в высокотехнологичных отраслях.

Ключевые слова: концептуальные основы, система мотивации, мотивация персонала, система управления мотивацией, высокотехнологичные отрасли, инструменты мотивации, субъекты мотивации, объекты мотивации, процесс мотивации, специалисты

Цитирование: Бонйани А.Д., Вавилина А.В. Концептуальные основы системы мотивации труда специалистов высокотехнологичных предприятий Ирана // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 15–24. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-15-24



Conceptual foundations of labor motivation system for high-tech enterprises specialists in Iran

Adonis J. Bonyani

Postgraduate Student, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-2504>, e-mail: adonisbonyani@gmail.com

Alla V. Vavilina

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Management Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4827-1056>, e-mail: vavilina-av@rudn.ru

RUDN University, 6, Miklukho-Maklaya ul., Moscow 117198, Russia

Abstract

In the context of the digitalization of the economy, the key driver for increasing the efficiency of the high-tech industry is the development of human resources. The purpose of the study is to determine the conceptual foundations of the personnel motivation system of high-tech enterprises in Iran. Based on the goal set, a number of tasks were solved. The components of the motivation system are described: subjects and objects of management, mechanisms and processes of management on the example of the Iranian company NOSA. The concept of “high technology” has been clarified, the criteria for a high-tech enterprise have been defined: a high share of companies’ costs for R&D (research and development work). The scientific novelty of the work lies in the construction of a conceptual scheme for motivating the personnel of high-tech enterprises. On the basis of empirical research, the needs of the employees of the Iranian company NOSA are determined. The presented tools: survey, questioning, testing, observation allow the head of the enterprise to determine the motives and needs of employees and, on their basis, develop or adjust the most effective system of personnel motivation in the enterprise. The object of the study is the personnel motivation system of the Iranian company NOSA. The subject is the organizational and economic aspects of motivating personnel in the high-tech sector in the context of the digitalization of the economy. The provisions outlined in the article make it possible to comprehensively present the conceptual foundations of personnel motivation systems, including those in high-tech industries.

Keywords: conceptual foundations, motivation system, motivation, motivation management system, high-tech industries, motivation tools, motivation subjects, motivation objects, motivation process, specialists

For citation: Bonyani A.J., Vavilina A.V. (2023) Conceptual foundations of labor motivation system for high-tech enterprises specialists in Iran. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 15–24. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-15-24



Введение / Introduction

Современные условия и кризисные явления в политической и экономической среде формируют потребности предприятий в высококвалифицированных специалистах, способных производить уникальные конкурентоспособные товары. Инвестиции в человеческий капитал – приобретение и распространение знаний, получение образования – влияют не только на производительность труда работников и их будущий доход, но и на повышение уровня развития экономики предприятий и отдельных государств [Алехин, 2021].

Конкурентоспособность предприятий высокотехнологичных отраслей выступает одной из ключевых задач, и для ее решения предприятия выделяют финансовые ресурсы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР), которые могут достигать до 70 % от общего объема всех расходов [Авдеева, 2022]. Высокотехнологичные предприятия создаются в сферах биотехнологий, медицины, разработки программного обеспечения, альтернативной энергетики, искусственного интеллекта, авиации и космонавтики, робототехники, химической промышленности. Каждое государство развивает отрасль высоких технологий в зависимости от имеющегося потенциала и ключевых стратегических целей [Мисюра, 2019; Осин и др., 2018].

Пандемия COVID-19 и политические кризисы в последние несколько лет ужесточили условия конкурентной борьбы предприятий высокотехнологичных отраслей, в том числе за высококвалифицированных специалистов. Поэтому мотивация сотрудников компаний имеет большое значение в сложившихся обстоятельствах, тем более в высокотехнологичных отраслях квалифицированные специалисты, обладающие необходимыми знаниями и опытом, находятся в дефиците. Грамотная политика управления персоналом на основе эффективной системы мотивации позволяет нанимать больше таких работников и тем самым быть конкурентоспособным как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

В рейтинге стран по уровню высококвалифицированных кадров лидерами выступают Швейцария, Норвегия и Австрия. В аутсайдерах по данному показателю находятся такие страны, как Мадагаскар, Конго и Зимбабве. Россия занимает 52-е место, Иран – 72-е¹. Исходя из обозначенной проблемы перед нами стоит задача более детально рассмотреть в статье концептуальные основы мотивации персонала,

представить результаты исследования системы мотивации Ирана на примере компании NOSA.

Литературный обзор / Literature review

В научной среде существуют различные подходы к характеристике предприятий как высокотехнологичных. Так Л.Р. Шарафутдинова предлагает выделять их по таким признакам, как этимологический, отраслевой, продуктовый, патентный, параметрический [Шарафутдинова, 2021]. Согласно данным, представленным в таблице 1, высокотехнологичными будут являться предприятия, имеющие высокую долю затрат на НИОКР, высококвалифицированных специалистов, выпускающих наукоемкую продукцию, обладающих высоким уровнем производительности труда.

Таблица 1

Признаки высокотехнологичных предприятий

Table 1. Signs of high-tech enterprises

Признак	Характеристики
Этимологический	<ul style="list-style-type: none"> • предприятие занимается новыми видами деятельности, которые оказывают влияние на смежные отрасли; • значительная доля затрат на фундаментальные и прикладные исследования; • предприятия имеют высокую долю высококвалифицированных специалистов
Отраслевой	<ul style="list-style-type: none"> • интенсивное использование НИОКР и оценка расходов к добавленной стоимости; • применение новых технологий в отрасли; • доля затрат на НИОКР более 3,5 % от объема выпускаемой продукции
Продуктовый	<ul style="list-style-type: none"> • оценка наукоемкости по конечной продукции; • наукоемкая продукция занимает более 50 % от общего объема производимой продукции
Патентный	<ul style="list-style-type: none"> • доля выручки от новых видов продукции и технологий, рост производительности труда; • оценка совокупности факторов; • соотношение технологического уровня предприятия и технологического уклада
Параметрический	<p>Применяются следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> • абсолютное значение факторной производительности; • количество фирм на рынке; • доля нематериальных активов в активах компании

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Н.М. Комаров, А.Я. Кибанов и Б.И. Козлов подходят к определению понятия «высокая технология» с точки зрения применения новых технологий на основе научных знаний, позволяющих повлиять на развитие предприятия. С.Т. Черкасский и Ю.А. Табунщиков представляют данное понятие как получение новых технологий, изделий и результатов. Е.А. Жукова рассматривает под термином «высокая технология» совокупность ресурсов информации, научных знаний, передового опыта, необходимых для разработки, создания и производства высокотехнологичной

¹ Мануйлова А. (Вторник 15 дек. 2020). Квалификация не сошла с рабочим местом // Газета «Коммерсантъ» № 230, с. 2. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4615116> (дата обращения: 15.03.2023).

продукции, позволяющей превзойти лучшие мировые образцы. Т. Лоусон и Д. Геррод предполагают, что высокая технология – это применение передовых технологий с целью выведения предприятия на новый технологический уровень развития.

В результате проведенного анализа понятия «высокая технология» мы можем утверждать, что высокотехнологичным будет то предприятие, на котором производится продукция новых технологических укладов с привлечением высокотехнологичного инновационного оборудования и высококвалифицированного персонала, которое вкладывает в развитие инноваций наибольшую долю средств.

Сформированная система мотивации сотрудников высокотехнологичного предприятия играет важную роль в системе управления персоналом компании. Комплексно в научной среде само понятие «система» представлено как совокупность элементов, взаимосвязанных между собой. Исходя из данного понятия, следует, что система мотивации – это совокупность элементов, представленных в форме объектов, субъектов механизмов и процессов мотивации, которые представляют единство целей предприятия.

Теория и методы / Theory and methods

Подготовка кадров выступает основной стратегической задачей в развитии инноваций и высоких технологий в приоритетных отраслях стран. В связи с этим кадры инновационных наукоемких отраслей должны понимать механизм работы инновационной деятельности организации, обладать не только предпринимательскими способностями, но и иметь опыт работы в проектной команде, быть готовыми к изменениям. В эпоху цифровой трансформации приоритетных отраслей экономики, в том числе высокотехнологичных, специалисты должны обладать компетенциями в сфере информационно-коммуникационных технологий [Шубина, 2019].

Кроме того, предприятиям необходимо быстро реагировать на потребности рынка, в том числе применяя новые технологии, позволяющие выполнять работу быстро, качественно и экономично [Климов, Чиркова, 2019; Мисюра, 2019]. В этой связи специалисты высокотехнологичных отраслей должны обладать компетенциями для проведения анализа бизнеса, рынка и потребностей потребителей.

Таким образом, можно отметить, что внешняя среда диктует условия для развития предприятия, стремления внедрять инновации, использовать высокие технологии в производстве товаров и оказании услуг с ориентацией на запросы потребителей как индивидуальных, так и промышленных. В противном

случае предприятия будут вынуждены уступить место на рынке более сильным конкурентам. На рисунке 1 представлены концептуальные основы системы мотивации персонала высокотехнологичных отраслей.



Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Рис. 1. Концептуальные основы системы мотивации персонала высокотехнологичных предприятий

Fig.1. Conceptual foundations of high-tech enterprises personnel motivation system

Субъектом мотивации также выступают компетенции и личные качества сотрудников. Доведение информации системы мотивации до сотрудников в компании осуществляется на основе приказов, требований, рекомендаций по ее реализации. Кроме того, основными средствами или инструментами воздействия на сотрудников с целью повышения мотивации выступают как материальные так и нематериальные стимулы. Концептуальные основы реализации систем мотивации предусматривают методы, стили и модели руководства, которые включают в себя такие этапы реализации системы мотивации как информирование сотрудников через различные инструменты, стили и методы руководства.

Субъекты управления выступают основными участниками всех процессов, происходящих на высокотехнологичных предприятиях. Основными субъектами управления выступает управленческий персонал, который руководит людьми и процессом производства. В условиях высокой конкуренции руководители предприятий и структурных подразделений должны принимать оперативные решения по результатам исследования рынка, а также меры по внедрению и развитию системы мотивации

сотрудников компании. Только эффективная система мотивации способна повысить производительность труда и вывести предприятия на новый уровень развития и конкурентной борьбы [Галимова и др., 2019].

Объектом мотивации также могут выступать компетенции, личные качества сотрудников, но в данном случае рассматривается субъективный механизм реализации системы мотивации, который отражает потребности и ценности сотрудников компании [Кибанов и др., 2020]. Руководители структурных подразделений имеют цели, отличающие их от руководителей предприятий, так как последние заинтересованы прежде всего в прибыльности предприятия, а руководители структурных подразделений выполняют возложенные на них функции по управлению одним или несколькими процессами на предприятии.

Специалисты играют важную роль на высокотехнологичных предприятиях, так как они обладают уникальными знаниями и опытом, которые они воплощают в производстве продуктов или оказании услуг. Специалисты с высоким уровнем квалификации и знаний имеют отличия в уровне заработной платы. В противном случае конкурентная борьба за таких специалистов на рынке производства высокотехнологичной продукции способствует их переходу на предприятия с более высокой оплатой труда. В этой связи реализуемая на высокотехнологичных предприятиях система мотивации должна учитывать данный факт [Потапова, Лыгина, 2018].

Специалистам в области высоких технологий необходимо сочетать различные виды деятельности: исследования, проектирование, инжиниринг, предпринимательство. При разработке сложных высокотехнологичных продуктов разработчикам, инженерам, менеджерам, экономистам, финансистам, маркетологам и другим участникам производства необходимо выбрать среди различных решений оптимальное, отвечающее требованиям всех заинтересованных сторон, чтобы объединиться в единую команду и решать инновационные задачи [Осин и др., 2018].

Работники высокотехнологичных предприятий выступают непосредственными участниками реализации всех проектов и идей. В отличие от сотрудников традиционных предприятий они должны обладать знаниями и опытом работы в научных проектах, иметь высокий уровень квалификации. Также они должны уметь приобретать знания и навыки из различных функциональных областей, обрабатывать большие объемы информации, развивать способность работать в международном контексте, знать и согласовывать элементы языка и межкультурной коммуникации, то есть партнерские способности в широком смысле [Базаров, Карпов, 2020].

Очевидно, что для каждого работника на предприятии существует свой набор факторов мотивации и мотивов, эффект от удовлетворения которых будет максимальным именно для данного сотрудника, в то время как на его коллег, обладающих другим сочетанием параметров, эти стимулы не окажут мотивирующего эффекта [Бураков, Славинская, 2022].

Основными объектами системы мотивации персонала на предприятии выступают мотивы, стимулы и потребности. Потребность — нужда в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности индивида. Стимулы — это внешние побуждения к деятельности. Мотивы — это внутренние побуждения к деятельности. Стимулирование — комплекс факторов, направляющих и побуждающих человека [Авдеева, 2022]. Для большинства людей характерна мотивация, основанная на нескольких мотивах, которые определенным образом соотносятся друг с другом. Важно принимать в расчет не один из них, а целый ряд, учитывая их приоритетность для человека [Алехин, 2021].

Потребность следует рассматривать в нескольких аспектах.

1. Фоновая потребность. Она менее значимая, представляет собой то, что интересно, может быть важным, но не приоритетным. При фоновой потребности проявляется желание работать в красивом офисе или в офисе рядом с домом.

2. Компенсирующая потребность. Она тоже является важной для человека, но ее значимость ниже значимости ядерной потребности. Например, у человека появляется потребность в обучении или в работе в сплоченной команде.

3. Ядерная «горящая» потребность. Она стоит на первом месте. Без нее человек не может обойтись в данный момент. Это что-то, что ему нужно получить срочно и обязательно. Например, это потребность в самореализации в условиях интересной творческой работы.

Механизмами управления в системе мотивации сотрудников компании выступают инструменты управления, методы управления и технологии управления (рис. 2).

Инструменты управления персоналом высокотехнологичного предприятия позволяют реализовать сформированную систему мотивации сотрудников. Такими инструментами выступают: административные (базирующиеся на власти, дисциплине и взысканиях); экономические (основываются на правильном использовании экономических законов производства); социально-психологические (базируются на способах мотивации и морального воздействия на людей и известны как «метод убеждения»).

Методы управления также следует рассматривать в разрезе трех видов, которые по названию схожи с инструментами управления персоналом, но суть методов имеет следующие отличия:

- административные методы предполагают применение разработанных на предприятии положений, издание приказов, распоряжений, инструктивно-нормативных документов, аттестацию работников предприятия, соблюдение правил внутреннего распорядка, составление должностных инструкций;
- экономические методы предусматривают премирование по результатам выполненного труда или возложенных на сотрудника функций, участие сотрудников в прибыли, дополнительные льготы, надбавки и единовременные выплаты;
- социально-психологические методы предусматривают моральное стимулирование, участие в управлении, отношение руководства, формальное и неформальное общение, профессиональный рост и карьеру, социальное развитие коллектива и формирование корпоративного духа.

Процессы управления персоналом направлены на выполнение функций в системе мотивации и представлены такими элементами, как информирование, инструктирование, стимулирование и интердикция.

1. Информирование выступает важным элементом в процессе реализации системы мотивации. На первоначальном этапе внедрения новых элементов или в целом всей системы мотивации происходит информирование всех сотрудников предприятия, задействованных в реализации предлагаемой системы. Информирование может происходить при помощи различных инструментов: это личное ознакомление с регламентирующим документом под подпись,

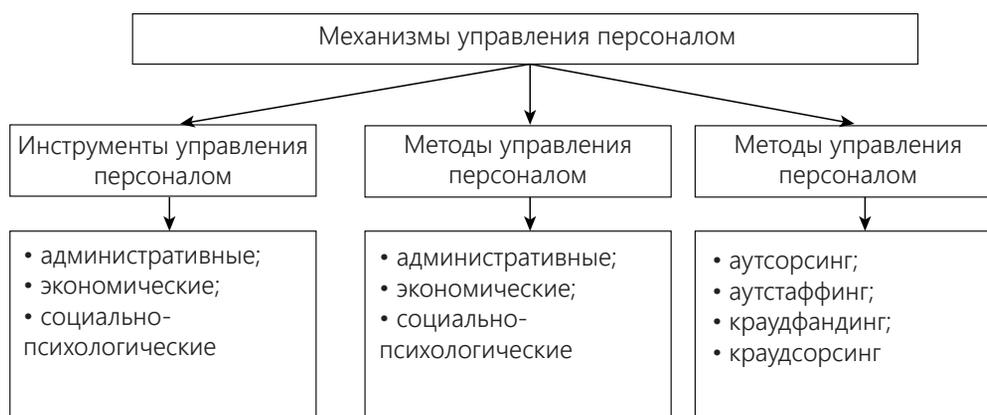
ознакомление через информационные системы, например при помощи корпоративной почты, сайта предприятия, доски для информации и т.д. Только при ознакомлении сотрудника с системой мотивации он может проявлять усилия по выполнению ее функций.

2. Еще одним элементом процесса концептуальных основ реализации системы мотивации выступает инструктирование, которое включает непосредственное ознакомление сотрудника с системой мотивации и инструкцией по участию в ней и получению по результатам выполненной работы вознаграждений в материальной и не материальной формах. Для этого на предприятии разрабатываются инструкции либо индивидуально для каждого сотрудника, либо на группу сотрудников по одной из форм мотивации, либо в целом на всех сотрудников предприятия.

3. На следующем этапе процесса системы мотивации сотрудников выступает само стимулирование, которое предусматривает выполнение всех взятых на себя обязательств со стороны руководителя предприятия в соответствии с принятой системой мотивации. В этом случае по результатам выполненной работы по истечении определенного промежутка времени сотрудник предприятия должен получить тот вид стимулирования, в котором он был изначально заинтересован.

4. Интердикция – это возникновение препятствий к осуществлению желаемого в форме различных правил, принятых на предприятии.

В процессе мотивации должны быть применены инструменты, позволяющие наиболее объективно оценить мотивы сотрудников к качественному выполнению своих функциональных обязанностей.



Аутсорсинг (англ. outsourcing: (outer-source-using) – использование внешнего источника и/или ресурса); аутстаффинг (англ. outstaffing – выведение персонала за пределы штата); краудфандинг (англ. crowd funding – народное финансирование); краудсорсинг (англ. crowdsourcing, от crowd – толпа, sourcing – использование или привлечение ресурсов).

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Рис. 2. Механизмы управления персоналом

Fig. 2. Personnel management mechanisms

Таковыми инструментами могут быть опросы, тестирование, анкетирование, наблюдение. Каждый из представленных инструментов определения потребностей сотрудников имеет свои положительные и отрицательные стороны. Анкетирование и тестирование являются менее затратными методами по времени и числу привлекаемых специалистов. Наиболее затратным выступает метод опроса, так как предусматривает предварительную подготовку и необходимое количество специалистов для проведения опроса. Наблюдение имеет субъективную оценку при интерпретации результатов и заключений, поэтому используется редко. Наиболее популярными методами выступают тестирование и анкетирование.

По результатам полученной информации происходит разработка системы мотивации, которая ориентирована либо на удовлетворение потребностей каждого сотрудника индивидуально, либо на группу людей, имеющих схожие потребности. Только затем в процессе мотивации происходит информирование работников о вновь введенной системе мотивации. По истечении определенного промежутка времени кадровая служба снова проводит изучение мотивов и потребностей сотрудников предприятия, при необходимости вносит изменения в существующую систему мотивации и снова обязана познакомить с введенными изменениями весь персонал. При невыполнении руководителем предприятия обязательств в системе мотивации сотрудники будут не удовлетворены, что может вызвать их отток из предприятия.

Система управления мотивацией персонала организации включает в себя набор процедур, направленных на выполнение основных функций управления, которые включают в себя анализ и оценку факторов, влияющих на мотивацию сотрудников, в том числе специалистов организации. В результате проведенного анализа происходит разработка и планирование мероприятий, направленных на формирование для сотрудников организации мотивирующих факторов, оказывающих стимулирующее воздействие [Тимакова, Юкина, 2021]. Следующий этап предполагает реализацию запланированных мероприятий с последующим их контролем и корректировкой.

Различные факторы оказывают влияние на реализацию сформированной на предприятии системы мотивации. К числу таких факторов мы предлагаем отнести внешние факторы: заработную плату, карьерный рост, статус, признание со стороны руководителя и сотрудников, получение престижных вещей, возможность путешествовать. К внутренним факторам следует отнести потребности человека

по классификации Маслоу. Запланированные мероприятия мотивации сотрудников после их внедрения и реализации должны пересматриваться ежегодно, а также учитывать мотивы и предпочтения вновь прибывших сотрудников.

Анализ результатов / Analysis of results

В США высоким технологиям отводится значительная роль, и это отражается в выделении более 3 % валового внутреннего продукта (далее – ВВП) на НИОКР. Достаточно высокий уровень в этом направлении удерживает на протяжении многих лет и Китай, который увеличивает объемы финансирования научных исследований. Так в 2021 г. объем выделенных средств на НИОКР в Китае составил 2,5 % ВВП. При существующем темпе роста вложений в развитие наукоемких отраслей Китай может занять лидирующую позицию в мире, опередив США [Шкрабалюк, 2021]. Иран в развитии наукоемких отраслей и инноваций значительно отстает от США и Китая по доле затрат на НИОКР: в 2021 г. они составили всего 0,3 % ВВП.

На успешную реализацию системы мотивации оказывает влияние характер отношений и механизм мотивации, который проявляется в формальном общении, применяемых механизмах мотивации, личностных взаимодействиях, строящихся на доверии-недоверии и партнерстве-соперничестве [Фалько, Яценко, 2019]. Эффективность реализации системы мотивации сотрудников во многом зависит от проведения мероприятий, направленных на диагностику потребностей сотрудников. Анализ существующих систем мотивации компаний Ирана показал, что они строятся на национальных обычаях и традициях.

Исследование потребностей сотрудников иранской компании NOSA показало, что ядерная потребность сформирована в таких видах, как поддержание жизнедеятельности и здоровья, активное общение, принадлежность к определенной группе и командной работе, надежность и безопасность, сотрудничество с руководителем, стабильность. Компенсирующая потребность определена в шести видах из восемнадцати: признание, подчинение, самоутверждение, достижение, престиж и осмысленность работы. Фоновая потребность определена в таких видах потребности, как социальный статус и власть, эмоциональное напряжение и риск, независимость и свобода, конкуренция, новизна, творчество.

Как видно из рисунка 3, ядерные «горящие» потребности направлены на общение и принадлежность к команде, сотрудникам важна стабильность, надежность и безопасность. Можно сделать предположение, что

сотрудники компании не будут менять работодателя, поскольку ориентированы на коллектив и руководителя структурного подразделения. Кроме того, на основе данных рисунка 3 можно говорить, что новизна, риск, независимость уступают в иерархии потребностей сотрудников стабильности и сотрудничеству с руководителем. Если обратиться к «Теории потребностей» Д. Макклелланда, то в соответствии с данными рисунка 3, сотрудники в большей степени тяготеют к «Причастности»: стремлению к культурным, интеллигентным и дружественным отношениям с окружающими людьми.

Составив определенный приоритет потребностей сотрудников компании NOSA, можно подобрать к ним соответствующие стимулы. Поскольку у сотрудников ядерная потребность проявляется в сотрудничестве с руководителем и общении, то руководители подразделений должны регулярно коммуницировать с подчиненными и направлять их в конструктивное русло. Регулярные совместные командировки сотрудников, обсуждение проблем каждого, участие в корпоративах и совместных мероприятиях окажут положительную роль в повышении уровня мотивации сотрудников компании.

Также следует отметить, что проблема мотивации в компании не решена в полной мере, поскольку ожидания в отношении результатов труда и вознаграждения, как и ожидания в отношении ценности вознаграждения (согласно «Теории ожидания» В. Врума) оправдались лишь в некоторой степени. Неудовлетворенность частично компенсирована,

благодаря сплоченности команды, ориентированности сотрудников на коллективное взаимодействие и нематериальные поощрения.

Опрос тридцати сотрудников компании NOSA показал, что существуют материальные стимулы в форме выплаты премий. Подбором персонала занимаются соответствующие отделы, в компании существуют элементы адаптации персонала, предлагается многоуровневое обучение, кадровая политика компании направлена на продвижение и делегирование полномочий, результаты компании оцениваются не регулярно, не достаточно налажена корпоративная культура. Текучесть кадров невысокая, сотрудники увольняются по причине ухода на заслуженный отдых или переезда в другие регионы. Для более углубленного изучения системы мотивации был проведен опрос сотрудников компании NOSA по методу П. Мартина и Ш. Ричи (рис. 4).

Полученные данные о потребностях работников компании NOSA позволяют сделать вывод, что потребность в социальных контактах имеет наибольшее значение для сотрудников. На второй позиции находятся материальные потребности, на третьей – потребность в достижениях. Условия работы меньше всего интересуют сотрудников компании.

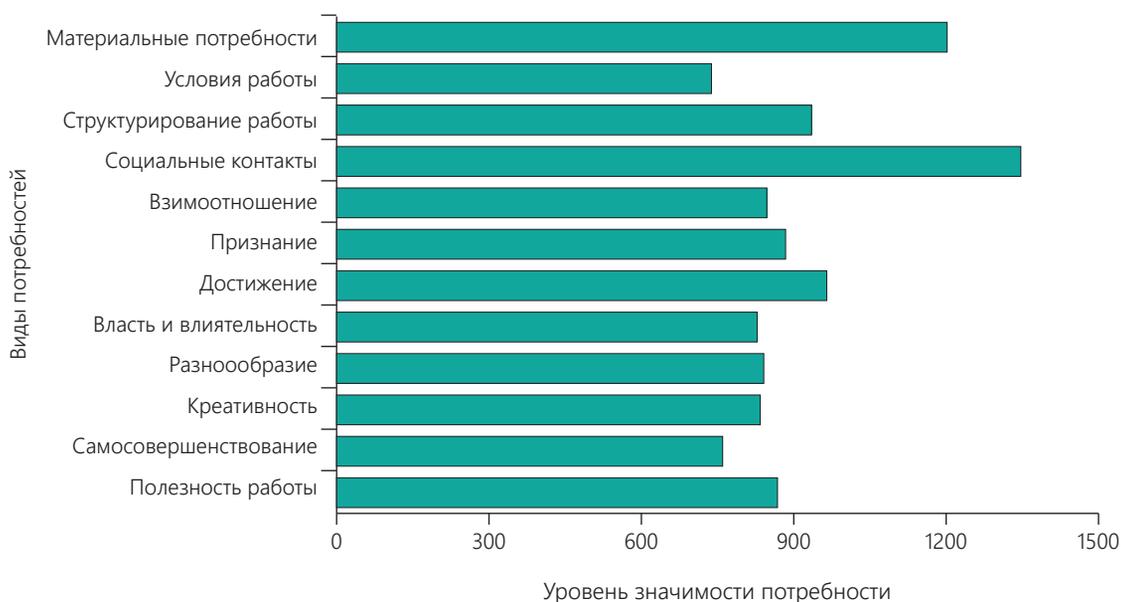
Представленные результаты, полученные в конкретной выборке, характеризуют мотивационные особенности специалистов компании, занимающейся производством высокотехнологичной продукции.



Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Рис 3. Распределение видов потребностей сотрудников иранской компании NOSA

Fig. 3. Iranian company NOSA employees' needs distributed by type



Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Рис. 4. Сводные данные результатов профиля потребности работников компании NOSA

Fig. 4. Summary of NOSA worker demand profile results

Перспектива дальнейших исследований предполагает изучение факторов трудовой мотивации сотрудников организаций, представляющих другие иранские компании высокотехнологичных отраслей экономики.

Заключение / Conclusion

Представленные концептуальные основы системы мотивации сотрудников позволяют четко определить ключевые структурные элементы, которые применимы не только на предприятиях высокотехнологичных отраслей, но и на предприятиях различных сфер деятельности. В сохранившейся мировой тенденции к увольнению и смене работодателей представленные в статье инструменты, методы и технологии, применяемые в системе мотивации сотрудников предприятий, позволяют работодателям более детально изучить потребности работников, а полученные результаты использовать при разработке стимулов в материальной и нематериальной

формах, которые не только способствуют сохранению персонала, но и повышению производительности труда и качества выполнения возложенных на них обязанностей и задач.

Проведенное исследование потребностей сотрудников иранской компании NOSA показало, что потребности формируются с учетом имеющихся национальных обычаев и традиций, но в то же время четко выделяются потребности в социальных контактах, которые можно реализовать через развитие корпоративной культуры. Таким образом, представленные концептуальные основы системы мотивации труда специалистов высокотехнологичных предприятий Ирана позволяют комплексно отразить всех участников системы мотивации, механизмы и инструменты. Наиболее современными инструментами реализации системы мотивации сотрудников могут выступать цифровые технологии на фоне глобальной цифровизации высокотехнологичных отраслей, в том числе в Иране.

Список литературы

Авдеева Д.А. (2022). Показатели человеческого капитала в исследованиях экономического роста: обзор // Экономический журнал ВШЭ. Т. 26, № 2. С. 240–269. <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2022-26-2-240-269>

Алехин Б.И. (2021). Человеческий капитал и рост региональных экономик // Пространственная экономика. Т. 17, № 2. С. 57–80. <https://dx.doi.org/10.14530/se.2021.2.057-080>

References

Alekhin B.I. (2021), “Human capital and regional economic growth in Russia”, *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, vol. 17, no. 2, pp. 57–80, <https://dx.doi.org/10.14530/se.2021.2.057-080>. (In Russian).

Avdeeva D.A. (2022), “Human Capital Measures in Economic Growth Studies: An Overview”, *Higher School of Economics*

- Базаров Т.Ю., Карпов А.Б. (2020). Факторы трудовой мотивации современного работника (на примере российской фармацевтической компании) // *Организационная психология*. Т. 10, № 1. С. 106–120.
- Бураков Н.А., Славинская О.А. (2022). Креативные индустрии, экономический рост и рынки труда // *Журнал Новой экономической ассоциации*. Т. 54, № 2. С. 234–242. <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2022-54-2-15>
- Галимова А.Ш., Галимова Л.Ф., Тимербулатова А.Р. (2019). Заработная плата как фактор мотивации к труду // *Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева*. № 1(33). С. 163–169.
- Кибанов А.Я., Митрофанова Е.А., Коновалова Е.Г., Чуланова О.Л. (2020). Концепция компетентностного подхода в управлении персоналом: монография. М.: ИНФРА-М. 156 с.
- Климов Н.А., Чиркова Л.Л. (2019). Стратегическое управление персоналом в организациях // *Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»*, № 2-1. С. 54–59.
- Мисюра А.В. (2019). Высокотехнологичное промышленное предприятие: нормативный и позитивный подходы к определению // *Journal of New Economy*. Т. 20, № 4. С. 88–107. <https://doi.org/10.29141/2073-1019-2019-20-4-5>
- Потапова Е.В., Лыгина Н.И. (2018). Стратегия управления человеческими ресурсами // *Обеспечение устойчивого развития регионов в пространственной структуре экономики России Национальная (Всероссийская) научно-практическая конференция: сборник научных трудов, Орел, 25 апреля 2018 г.; Конобеева О.Е. (общ. ред.). Орел: Орловский государственный университет экономики и торговли*. С. 196–201.
- Тимакова К.С., Юкина Н.А. (2021). Особенности использования методов нематериальной мотивации персонала в организации // *Актуальные научные исследования в современном мире*. № 1-4(69). С. 268–270.
- Фалько С.Г., Яценко В.В. (2019). Архитектура компетенций персонала высокотехнологичных предприятий // *Вестник Астраханского государственного технического университета*. Серия: Экономика, № 1. С. 29–39. <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2019-1-29-39>
- Шарафутдинова Л.Р. (2021). Сущность высокотехнологичного предприятия и современные подходы к определению // *Экономические науки*. № 3 (196). С. 207–213. <https://doi.org/10.14451/1.196.207>
- Шкрабальюк А.А. (2021). Мотивация персонала: сущность и значение как функции управления персоналом // *Молодой ученый*. № 5(347). С. 297–301.
- Шубина Н.А. (2014). Материальное и нематериальное стимулирование труда: организационный опыт и общественное мнение // *Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сборник статей по материалам XXIII международной студенческой научно-практической конференции*. № 8(23). Новосибирск: Изд-во «СибАК». С. 267–269
- Osin E.N., Ivanova T.Yu., Orel E.A., Rasskazova E.I. (2018). Personality resources and work motivation: A beneficial synergy // *Организационная психология*. V. 8, no. 2. Pp. 27–46.
- Economic Journal*, vol. 26, no. 2, pp. 240–269, <https://doi.org/10.17323/1813-8691-2022-26-2-240-269> (in Russian).
- Bazarov T.Yu., Karpov A.B. (2020), “The factors of labour motivation of a modern employee (the example of pharmaceutical company)”, *Organizational psychology*, vol. 10, no. 1, pp. 106–120. (In Russian).
- Burakov N.A., Slavinskaya O.A. (2022), “Creative industries: Economic growth and labor markets”, *Journal of the New Economic Association*, vol. 54, no. 2, pp. 234–242, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2022-54-2-15> (in Russian).
- Falco S.G., Yatsenko V.V. (2019), “Architecture of personnel competencies at high-tech enterprises”, *Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, no. 1, pp. 29–39, <https://doi.org/10.24143/2073-5537-2019-1-29-39> (in Russian).
- Galimova A.S., Galimova L.F., Timerbulatova A.R. (2019), “Salary as a motivation factor to work”, *Vestnik of Volzhsky University named after V.N. Tatishchev*, no. 1(33), pp.163–169. (In Russian).
- Kibanov A.Ya., Mitrofanova E.A., Konovalova E.G., Chulanova O.L. (2020), *The concept of competence approach in personnel management: monograph*, INFRA-M, Moscow, Russia. (In Russian).
- Klimov N.A., Chirkova L.L. (2019), “Strategic personnel management in organizations”, *International journal of applied sciences and technology «Integral»*, no. 2-1. pp. 54–59. (In Russian).
- Misyura A.V. (2019), “High-tech industrial company: A normative and a positive approach to the definition”, *Journal of New Economy*, vol. 20, no. 4, pp. 88–107, <https://doi.org/10.29141/2073-1019-2019-20-4-5> (in Russian).
- Osin E.N., Ivanova T.Yu., Orel E.A., Rasskazova E.I. (2018), “Personality resources and work motivation: A beneficial synergy”, *Organizational psychology*, vol. 8, no. 2, pp. 27–46.
- Potapova E.V., Lygina N.I. (2018), “Strategy of human resource management”, In: Konobeeva O.E. (ed.) *Ensuring the sustainable development of regions in the spatial structure of the Russian economy. Proceedings of the National (All-Russian) Scientific and Practical conference, Orel April 25, 2018*, Orel State University of Economics and Trade Publ. House, Orel, Russia, pp. 196–201. (In Russian).
- Timakova K.S., Yukina N.A. (2021), “Features of the use of methods of non-material motivation of personnel in the organization”, *Actual scientific research in the modern world*, no. 1-4(69), pp. 268–270. (In Russian).
- Sharafutdinova L.R. (2021), “The essence of a high-tech enterprise and the modern approaches to the definition”, *Economic Sciences*, no. 3 (196), pp. 207–213, <https://doi.org/10.14451/1.196.207> (in Russian).
- Shkrabalyuk A.A. (2021), “Personnel motivation: The essence and significance as a function of personnel management”, *Young scientist*, no. 5(347), pp. 297–301. (In Russian).
- Shubina N.A.)2014), “Material and non-material stimulation of labor: organizational experience and public opinion”, In: *Scientific community of students of the XXI century. Economic sciences: Proceedings of the XXIII international student scientific and practical conference*, no. 8(23), SiBAK Publ. House, Novosibirsk, Russia, pp. 267–269. (In Russian).

УДК 330.322.14; 631.1
Получено: 03.04.2023

JEL Q14; Q18

DOI: <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-25-34>

Статья доработана после рецензирования: 10.05.2023

Принято: 12.05.2023

Сравнительный анализ государственной поддержки сельхозпроизводителей в России и в мире

Лосева Анна Валериевна¹

Канд. экон. наук, доц. Департамента бизнес-аналитики

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8276-6218>, e-mail: lav78@yandex.ru

Федосьина Анастасия Викторовна²

Канд. экон. наук, доц. каф. управления бизнесом и сервисных технологий

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0416-4777>, e-mail: a.fedosina@mail.ru

Дуплий Елена Владимировна³

Канд. ист. наук, доц. каф. человеческого капитала и управления персоналом

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3380-4729>, e-mail: e-4994928284@yandex.ru

¹Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 125167, Ленинградский пр-т, 49/2, г. Москва, Россия

²Российский биотехнологический университет, 125080, Волоколамское ш., 11, г. Москва, Россия

³Российский государственный социальный университет, 129226, ул. Вильгельма Пика, 4с1, г. Москва, Россия

Аннотация

Несмотря на многочисленные торговые споры в рамках Всемирной торговой организации (далее – ВТО) относительно завышения уровня поддержки сельского хозяйства отдельными странами мира, субсидирование аграриев собственными правительствами не только не снижается, но и имеет в целом тенденцию к росту. В условиях открытости рынков стран-участниц ВТО продовольственная безопасность государств, в том числе и России, во многом зависит не только от конкурентоспособности собственного сельского хозяйства, но и от соразмерной другим странам поддержки собственного аграрного сектора. Исходя из этого, актуальной становится задача отслеживания масштабов государственного влияния на отрасль в других странах во избежание избыточной конкуренции импортной продукции. Таким образом, целью статьи является исследование динамики государственной поддержки сельского хозяйства в странах мира на основании данных Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Результатом работы стала подробная сравнительная характеристика уровня государственной поддержки агропромышленного комплекса в странах мира. В том числе выявлено, что размер поддержки российской аграрной отрасли соответствует среднемировым значениям. Для обработки полученной информации и максимально доступного представления результатов работы использовались табличный и графический методы.

Ключевые слова: ВТО, государственная поддержка, динамика, ОЭСР, поддержка производителей, поддержка потребителей, протекционизм, сельское хозяйство

Цитирование: Лосева А.В., Федосьина А.В., Дуплий Е.В. Сравнительный анализ государственной поддержки сельхозпроизводителей в России и в мире // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 25–34. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-25-34](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-25-34)

© Лосева А.В., Федосьина А.В., Дуплий Е.В., 2023.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Received: 03.04.2023

Revised: 10.05.2023

Accepted: 12.05.2023

Comparative analysis of state support for agricultural producers in Russia and in the world

Anna V. Loseva¹

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Business Intelligence Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8276-6218>, e-mail: lav78@yandex.ru

Anastasia V. Fedosina²

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Business Management and Service Technologies Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0416-4777>, e-mail: a.fedosina@mail.ru

Elena V. Dupliy³

Cand. Sci. (Hist.), Assoc. Prof. at the Human Capital and Personnel Management Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3380-4729>, e-mail: e-4994928284@yandex.ru

¹ Financial University under the Government of the Russian Federation, 49/2, Leningradsky prospekt, Moscow 125167, Russia

² Russian Biotechnological University, 11, Volokolamskoe shosse, Moscow 125080, Russia

³ Russian State Social University, 4s1, ul. Wilhelm Pieck, Moscow 129226, Russia

Abstract

Despite numerous trade disputes within the World Trade Organization (WTO) regarding the overestimation of the support level for agriculture by individual countries of the world, subsidizing farmers by their own governments not only does not decrease, but also tends to increase in general. In the conditions of the WTO member countries open markets, the world countries food security, including Russia, largely depends not only on the competitiveness of their own agriculture, but also on the support of their own agricultural sector commensurate with other states. Based on this, it is an urgent task to track the scale of state influence on the industry in other countries in order to avoid excessive competition of imported products. Thus, the purpose of the article is to study the dynamics of state support for agriculture in the countries of the world based on the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) data. The results of the work are detailed information on the comparative level of state support for the agro-industrial complex in the countries of the world, and the amount of support for the Russian agricultural industry corresponds to the world average. To process the information received in order to present the results of the work as accessible as possible, tabular and graphical methods are used.

Keywords: WTO, government support, dynamics, OECD, producer support, consumer support, protectionism, agriculture

For citation: Loseva A.V., Fedosina A.V., Dupliy E.V. (2023) Comparative analysis of state support for agricultural producers in Russia and in the world. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 25–34. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-25-34



Введение / Introduction

Продовольственная самообеспеченность является одной из важнейших составляющих государственного суверенитета, поэтому крупнейшие страны мира, претендующие на звание мировых или региональных держав, стремятся развивать собственное сельское хозяйство во избежание социальных кризисов, которые могут быть вызваны перебоями в трансграничных поставках продовольствия. В том числе государства направляют значительные средства для поддержания конкурентоспособности, минимального уровня прибыли, необходимого уровня производства или развития экспорта продукции для выполнения стратегических задач обеспечения экономической независимости и распространения своего влияния через экспансии на внешние продовольственные рынки [Вахневич, 2019]. Поэтому анализ количественных измерений этой поддержки является актуальной статистической задачей для понимания социально-экономических и политических процессов в мире в целом и в отдельных странах, что также подчеркивается исследователями. Межстрановой анализ необходим и для прогнозирования объемов поддержки собственного сельского хозяйства на уровне не ниже среднемирового [Цыпин, Овсянников, 2017].

В области исследования поддержки сельхозпроизводителей в мировом масштабе, в частности, можно выделить работы ряда авторов, рассматривающих опыт отдельных государств в сопоставлении с российским: Т.Ю. Васильевой и Н.В. Шобдоева [2015], Д.Г. Галкина [2022], Ж. Ганиева и Д. Байгонушова [2019], О.В. Глеба [2019], Н.А. Иншакова и М.В. Кондратенко [2020], Д.А. Калдиярова [2019], М.Г. Лещевой [2016], А.С. Львовой [2021], Н.М. Полянской и А.А. Колесняк [2020], М.Н. Прокофьева [2019].

Методы исследования / Research methods

В исследовании мы опирались на базовую методику оценки государственной поддержки сельского хозяйства в странах мира [Вахневич, 2019]. Однако помимо уточнения данных до 2021 г. (авторы указанной работы оперируют точечными данными за период 1986–2017 гг.), нами расширена традиционная оценка динамики господдержки до четырех показателей.

Первым шагом мы определили состав характеристик (показателей), отражающих размеры и интенсивность изучаемого явления. Так, К.Е. Вахневич [2019] оценивал государственные вливания в отрасль по трем показателям:

1) оценка поддержки производителя (англ. producer support estimate, PSE), которая описывает государственную поддержку производителей в процентном отношении к их доходам за период 1986–2017 гг.;

2) оценка субсидирования сельского хозяйства в некоторых странах в абсолютных величинах на 2015–2017 гг.;

3) оценка субсидирования сельского хозяйства в процентном отношении к валовому внутреннему продукту (далее – ВВП), среднее за 2015–2017 гг.

В текущей работе подробно показана динамика величины поддержки по отношению к ВВП стран за весь период 1986–2021 гг., что более расширенно демонстрирует динамику правительственных расходов на обеспечение продовольственной безопасности. Также добавлена информация о поддержке потребителей (англ. consumer support estimate, CSE), что для некоторых стран может оказаться существенным, поскольку поддержка потребителей бывает выше поддержки производителей в абсолютных величинах. Например, по данным аналитических материалов Евразийской экономической комиссии, в США примерно 3/4 сельскохозяйственной поддержки осуществляется через программы внутренней продовольственной помощи¹. Она, в частности, включает в себя прямые субсидии малообеспеченным гражданам на покупку необходимых продуктов. В Аргентине существует схожая программа поддержки низших слоев населения путем предоставления продовольственных карт².

Таким образом, настоящая статья представляет собой значительно расширенный взгляд на динамику государственной поддержки сельхозпроизводителей в странах мира по сравнению с работой К.Е. Вахневич [2019]. Основным источником информации послужила информационная статистическая база данных Организации экономического

¹ Евразийская экономическая комиссия. Департамент агропромышленной политики (2017). Государственная поддержка сельского хозяйства: развитие и развивающиеся страны. Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/ffb/Gosudarstvennaya-podderzhka-selskogo-khozyaystva-v-razvitykh-i-razvivayushchikhsya-stranakh-_2017_.pdf (дата обращения: 01.04.2023).

² Евразийская экономическая комиссия. Департамент агропромышленной политики (2018). Государственная поддержка сельского хозяйства: споры в рамках ВТО, модели поддержки в развивающихся странах. Режим доступа: https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/6c0/Gosudarstvennaya-podderzhka-selskogo-khozyaystva.-Spory-v-ramkakh-VTO-modeli-podderzhki-v-razvivayushchikhsya-stranakh-_2018_.pdf (дата обращения: 01.04.2023).

сотрудничества и развития (далее – ОЭСР)³. Для обработки полученной информации с целью максимально доступного представления результатов работы использовался табличный и графический методы. Методом аналогии сопоставляются ключевые индикаторы поддержки сельского хозяйства в отдельных государствах и государственных объединениях (Европейский союз).

Общая поддержка сельского хозяйства в странах мира / Total agricultural support around the world

Индикатор общей поддержки сельского хозяйства (Total agricultural support estimate, TSE) обобщает все направления сельскохозяйственной поддержки в каждой стране мира, выражая ее в долларах США. Данный показатель включает в себя поддержку производителей, потребителей, а также развитие инфраструктуры и создание условий для повышения уровня жизни в сельской местности. Минус этой характеристики заключается в том, что он не учитывает паритет покупательной способности национальных валют, поэтому реальная поддержка

³ OECD (2023). Agricultural Statistics. Режим доступа: https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/data/oecd-agriculture-statistics_agr-data-en (дата обращения: 01.04.2023).

аграриев отдельных стран может значительно отличаться от указанных величин в долларах США. Однако это единственный доступный статистический показатель, приведенный к единой базисной величине и позволяющий отследить динамику сельскохозяйственной поддержки в странах мира за длительный период времени.

Как видно из таблицы 1, в ряде развитых и развивающихся стран государственная поддержка сельского хозяйства в абсолютных величинах и в текущих ценах демонстрирует неоднозначные тенденции. Если, например, в странах Европейского союза (далее – ЕС), Швейцарии, Норвегии и некоторых других государствах можно зафиксировать стабильный уровень субсидирования за последние годы, то в Китае наблюдается взрывной рост расходов на сельское хозяйство. Аграрная поддержка в США также демонстрирует значительный рост. А на эти два государства приходится примерно половина всех расходов из государств, представленных в таблице 1. Таким образом, рост бюджетной поддержки в мировом масштабе во многом обеспечивается Китаем и США. Причем в Китае с 2000 г. по 2021 г. этот показатель вырос в 12 раз.

Заметное сокращение наблюдается в расходной части бюджетов на сельское хозяйство в Японии, Аргентине, Вьетнаме и Мексике. Причем во Вьетнаме

Таблица 1

Общая поддержка сельского хозяйства в странах мира в 1986–2021 гг.

Table 1. Total agricultural support estimate around the world in 1986–2021

Страны	Величина поддержки по годам, млн долл. США						
	1986	1990	2000	2010	2015	2020	2021
Китай	...	...	23 181	100 650	240 530	251 062	276 364
США	50 049	35 553	77 787	59 986	82 503	94 299	107 459
ЕС	97 792	98 994	98 924	88 411	96 652	104 561	95 479
Япония	49 614	37 393	69 389	44 192	34 239	46 447	35 835
Республика Корея	9 645	15 691	21 910	16 501	21 373	22 013	22 675
Индонезия	...	...	1 992	19 789	30 077	19 395	20 028
Индия	...	...	9 147	-17 427	21 057	43 038	14 601
Филиппины	...	...	2 972	4 777	8 791	8 904	9 510
Канада	7 203	6 446	5 599	6 603	4 820	5 441	8 267
Англия	...	...	...	...	...	6 649	8 213
Бразилия	...	...	5 294	11 956	5 978	4 113	7 648
Турция	3 741	7 131	14 156	20 829	18 364	14 632	7 480
Швейцария	6 745	6 770	6 063	4 884	6 778	6 960	6 271
Мексика	...	...	10 297	6 009	6 869	5 523	5 579
Россия	...	...	1 211	12 438	9 828	6 611	4 771
Австралия	1 624	1 292	994	1 737	1 629	2 631	2 768
Норвегия	2 868	3 027	2 668	2 983	3 189	2 713	2 718

Окончание табл. 1

Страны	Величина поддержки по годам, млн долл. США						
	1986	1990	2000	2010	2015	2020	2021
Колумбия	2 647	4 046	4 099	2 737	2 198
Казахстан	390	1 084	2 042	1 629	1 688
Израиль	935	809	1 080	1 504	1 488
ЮАР	766	516	1 103	750	771
Украина	302	1 706	235	627	725
Чили	696	478	720	615	708
Новая Зеландия	917	133	109	312	421	546	541
Коста-Рика	199	324	407	302	226
Исландия	200	220	175	103	188	189	201
Вьетнам	1 241	2 438	-607	-2 001	-1 337
Аргентина	233	-7 471	-10 922	-3 818	-8 781

Примечание: США – Соединенные Штаты Америки, ЕС – Европейский союз, ЮАР – Южно-Африканская Республика

Составлено авторами по материалам ОЭСР⁴ / Compiled by the authors on OECD data⁴

и Аргентине наблюдаются отрицательные величины поддержки, что свидетельствует о повышенном уровне налогообложения аграрной отрасли этих государств. Россия до вступления во Всемирную торговую организацию (далее – ВТО) стабильно наращивала уровень поддержки агропромышленного комплекса. Однако после вступления в ВТО и значительной девальвации рубля субсидирование в долларовом исчислении заметно сократилось. Пик был достигнут в 2013 г. – 16,9 млрд долл. США. К 2021 г. показатель составил 4,77 млрд долл. США, что обусловлено не только снижением курса рубля и инфляцией, но и объективной коррекцией расходов в рамках ВТО.

⁴ Там же.

Общая поддержка сельского хозяйства в странах мира в процентах к ВВП / Total agricultural support around the world measured as a percentage of GDP

Данный показатель отражает степень заинтересованности правительства в поддержке собственного сельского хозяйства и, как следствие, в поддержании экономического и продовольственного суверенитета. И, быть может, в усилении влияния на мировых продовольственных рынках.

Судя по данным таблицы 2, наибольшую долю относительно ВВП сельскохозяйственные субсидии имеют в странах Восточной и Юго-Восточной Азии. Что не удивительно – это страны с большой плотностью населения и высоким естественным приростом,

Таблица 2

Общая поддержка сельского хозяйства в странах мира в 1986–2021 гг. в процентах к ВВП

Table 2. Total agricultural support estimate around the world measured as a percentage of GDP

Страна	Соотношение поддержки по годам к ВВП страны, %									
	1986	1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Филиппины	...	...	...	3,3	3,0	3,2	2,7	2,3	2,8	2,8
Индонезия	...	...	0,9	1,0	3,5	3,9	2,5	2,5	2,1	2,0
Китай	...	...	2,4	1,8	2,2	2,4	1,6	1,6	1,9	1,8
Республика Корея	8,1	7,0	4,7	3,5	1,9	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
Турция	3,5	4,4	4,3	4,7	3,5	2,4	1,4	1,4	2,3	1,2
Казахстан	...	...	2,3	2,0	1,0	1,2	0,7	1,1	1,1	1,0
Исландия	4,9	4,3	2,1	1,8	1,0	1,2	1,0	0,9	1,0	0,9
Швейцария	4,2	3,2	2,5	2,0	1,1	1,1	0,9	0,9	1,1	0,9
Япония	2,3	1,5	1,6	1,3	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9
Колумбия	...	...	3,3	2,4	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	0,8
Норвегия	3,6	3,2	2,1	1,4	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,7

Страна	Соотношение поддержки по годам к ВВП страны, %									
	1986	1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021
ЕС	2,6	2,0	1,5	1,1	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7
Бразилия	...	...	-0,6	0,7	0,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,6
США	1,1	0,8	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6
Индия	...	...	...	1,8	-1,4	1,1	0,0	0,3	1,9	0,5
Мексика	...	...	0,0	1,3	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5
Канада	1,9	1,4	0,8	0,7	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5
Украина	...	...	-7,7	0,9	1,6	0,3	0,7	0,8	0,5	0,5
Коста-Рика	...	...	0,9	1,2	1,1	0,8	0,4	0,5	0,6	0,4
Израиль	...	...	0,9	0,7	0,5	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
Россия	...	...	1,9	0,4	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3
Англия	...	...	...	...	...	...	0,3	0,3	0,3	0,3
Чили	...	...	0,5	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Новая Зеландия	3,0	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
ЮАР	...	...	1,2	0,5	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2
Австралия	0,8	0,5	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2
Вьетнам	...	...	...	3,8	2,9	-0,4	-1,7	-1,3	-0,8	-0,6
Аргентина	...	...	...	0,1	-2,3	-1,9	-2,3	-2,6	-1,1	-2,1

Примечание: ВВП – валовой внутренний продукт, США – Соединенные Штаты Америки, ЕС – Европейский союз, ЮАР – Южно-Африканская Республика

Составлено авторами по материалам ОЭСР⁵ / *Compiled by the authors on OECD data*⁵

что выводит на первый план стратегических государственных задач продовольственный вопрос.

Надо заметить, что практически для всех государств характерна общая тенденция сокращения расходов в ВВП с течением времени, что говорит, возвращаясь к таблице 1, не о сокращении аграрных субсидирований, а об опережающем росте ВВП исследуемых стран. Лишь Индонезия нарастила долю сельхозрасходов в ВВП за последние 20 лет.

Россия находится в нижней половине списка с уровнем поддержки значительно ниже среднего. Однако это примерно соответствует уровню расходов Израиля, который, находясь в сложных природных условиях и при дефиците водных ресурсов, тем не менее обеспечивает высокий уровень сельхозпроизводства и экспортного потенциала по ряду культур и продуктов. Примечательно, что в Республике Корея в 1986 г. уровень поддержки составлял 8,1 % ВВП, что свидетельствовало о масштабных инвестициях в сельское хозяйство в те годы.

Поддержка производителей / Producer support

Показатель исчисляется в корректной для международных сравнений форме – в виде доли государственных субсидий в валовых доходах сельскохозяйственных производителей. Эта величина характеризует первую часть государственных расходов на сельское хозяйство. Вторая, как уже было сказано выше, заключается в поддержке потребителей сельхозпродукции, согласно международной методологии⁶. Динамика данного показателя представлена в таблице 3.

В списке лидеров (табл. 3) по уровню субсидий в общей структуре доходов на протяжении десятилетий находятся страны Восточной Азии, Исландия, Норвегия и Швейцария – свыше трети доходов обеспечивается бюджетными поступлениями. При этом в 1980-е гг. в Исландии показатель превышал и 80 % (80,6 % в 1987 г.), что фактически означало

⁶ Евразийская экономическая комиссия. Департамент агропромышленной политики (2017). Государственная поддержка сельского хозяйства: развитие и развивающиеся страны. Режим доступа: https://eec.eaunion.org/upload/medialibrary/ffb/Gosudarstvennaya-podderzhka-selskogo-khozyaystva-v-razvitykh-i-razvivayushchikhsya-stranakh-_2017_.pdf (дата обращения: 01.04.2023).

⁵ Там же.

Таблица 3

Поддержка сельхозпроизводителей в странах мира в процентах от размера их валовых доходов в 1986–2021 гг.

Table 3. Producer support estimate measured as a percentage of gross farm receipts in 1986–2021

Страна	Соотношение поддержки по годам к размеру валовых доходов стран мира, %									
	1986	1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Исландия	76,0	72,6	56,4	66,1	44,3	57,1	57,5	56,5	57,2	58,0
Норвегия	70,9	72,2	65,6	67,5	60,2	59,4	58,1	55,4	53,4	49,6
Республика Корея	60,0	67,1	66,6	59,7	45,2	46,5	48,4	44,8	47,9	48,7
Швейцария	74,7	70,6	65,2	67,8	49,2	54,1	48,0	47,3	52,7	48,7
Япония	59,1	45,7	56,8	55,8	49,2	37,6	41,4	41,9	43,5	37,5
Филиппины	...	...	...	23,7	22,4	27,0	25,7	25,2	27,1	28,9
Англия	...	...	...	...	...	...	19,7	19,2	18,9	23,4
ЕС	38,2	32,0	33,4	30,3	19,3	19,0	19,7	19,5	19,3	17,6
Индонезия	...	...	4,9	6,2	21,3	26,2	21,6	21,0	16,0	17,2
Китай	...	...	5,6	3,5	12,7	16,1	13,0	13,3	14,8	16,2
Турция	18,6	25,5	25,9	31,4	30,2	26,4	15,2	17,4	26,0	15,1
Израиль	...	...	20,1	21,7	12,5	13,0	10,7	12,1	15,4	14,8
Канада	36,5	30,6	17,6	17,7	15,0	7,8	7,8	8,7	8,2	11,7
США	22,9	15,4	9,2	21,4	8,0	8,9	10,5	12,7	11,6	10,5
Мексика	...	...	-4,5	26,0	13,7	10,9	10,5	10,1	9,5	8,1
Колумбия	...	...	22,6	21,9	20,3	15,3	13,5	12,2	10,2	7,8
Казахстан	...	...	10,9	11,2	8,0	11,3	3,2	8,2	5,7	5,7
Коста-Рика	...	...	4,8	7,9	9,7	8,1	3,7	5,4	5,7	3,8
Россия	...	...	13,4	2,4	19,9	12,7	11,5	9,0	6,9	3,7
Бразилия	...	...	-16,9	9,1	6,4	2,4	1,8	1,5	1,6	3,4
Австралия	12,8	8,8	6,0	3,3	3,0	1,8	2,4	3,2	3,3	2,8
Чили	...	...	6,3	9,7	2,7	3,0	2,6	2,7	2,4	2,8
ЮАР	...	...	14,5	5,7	1,9	5,0	4,7	2,9	2,7	2,3
Украина	...	...	-23,8	2,2	5,3	0,5	2,1	2,8	1,4	1,1
Новая Зеландия	19,4	2,0	1,2	0,4	0,6	0,6	0,5	0,7	1,0	0,6
Вьетнам	...	...	...	10,2	8,6	-3,3	-10,9	-9,8	-7,4	-5,9
Индия	...	...	...	1,8	-14,8	-3,6	-6,8	-4,7	-8,7	-8,1
Аргентина	...	...	...	0,4	-28,0	-30,9	-25,1	-28,4	-10,5	-19,0

Примечание: ЕС – Европейский союз, США – Соединенные Штаты Америки, ЮАР – Южно-Африканская Республика

Составлено авторами по материалам ОЭСР⁷ / Compiled by the authors on OECD data⁷

незначительность выручки за произведенную продукцию для аграриев этой страны. Даже в 2021 г., несмотря на либерализацию аграрных рынков в рамках ВТО, в Исландии, Норвегии, Республике Корея и Швейцарии субсидии обеспечивают половину всех поступлений агропромышленного комплекса (далее – АПК).

Россия демонстрирует относительно невысокие показатели – 3,7 % (уровень стран Латинской Америки), тогда как в 2010 г. это значение составило почти 20 %. Надо отметить, что максимум наблюдался в 1997 г. (20,5 %), однако формат таблицы 3

не позволяет разместить массив данных для каждой страны за каждый год.

Лидеры субсидирования агропромышленного комплекса (табл. 1) – США и Китай – по величине субсидий в доходах сельхозпроизводителей располагаются примерно в середине списка с долями 16,2 % и 10,5 %. Надо сказать, что с середины 2000-х гг. этот показатель примерно стабилен для обеих стран,

⁷ OECD (2023). Agricultural Statistics. Режим доступа: https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/data/oecd-agriculture-statistics_agr-data-en (дата обращения: 01.04.2023).

тогда как в более ранние периоды в США он был значительно больше.

Поддержка потребителей / Consumer support

Этот показатель характеризует поддержку потребителей сельхозпродукции как долю возмещенных затрат на потребление. Однако для большинства стран он имеет отрицательное значение, как показано ниже в таблице 4.

Как видно из данных таблицы 4, лишь в четырех государствах поддержка потребителей принимает положительные значения: в Индии, США, Аргентине и Казахстане. Отрицательное значение этого показателя отражает нагрузку в форме неявного налога на потребителей сельхозпродукции посредством поддержки более высоких рыночных цен, таким образом покрывается уровень потребительских субсидий, которые снижают цены для потребителей.

Таблица 4

Поддержка потребителей сельскохозяйственной продукции в странах мира в 1986–2021 гг.

Table 4. Consumer of agricultural consumption support in 1986–2021

Страна	Соотношение величины поддержки по годам к расходам потребителей, %									
	1986	1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Индия	...	...	...	8,3	34,9	20,5	22,2	21,4	52,0	33,4
Аргентина	...	...	...	-0,8	28,4	17,8	27,0	31,2	12,9	21,4
США	-2,0	0,9	6,9	2,9	14,4	14,2	13,7	13,2	17,7	21,1
Казахстан	...	...	-13,1	-15,7	-4,2	-5,0	7,3	3,5	6,6	7,6
Австралия	-12,2	-7,1	-2,7	-1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Новая Зеландия	-5,1	-1,7	-1,5	-0,1	-1,5	-0,8	-0,7	-1,1	-1,5	-0,7
Россия	...	...	9,2	3,2	-15,3	-10,3	-9,0	-5,7	-4,1	-0,7
Украина	...	...	33,2	2,4	-0,7	4,0	-1,3	-2,8	-0,8	-0,7
Чили	...	...	-6,5	-10,9	-0,4	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2	-1,1
Вьетнам	...	...		-13,6	-13,4	-4,7	4,0	0,2	-0,1	-1,1
ЮАР	...	...	-15,1	-6,0	-0,7	-4,2	-2,7	-2,5	-1,8	-1,5
Бразилия	...	...	10,0	-4,4	-3,0	1,2	1,1	1,0	0,0	-1,7
Мексика	...	...	10,4	-16,6	-3,9	-1,3	-2,7	-3,0	-3,3	-2,5
ЕС	-32,9	-25,2	-19,2	-15,5	-2,9	-4,0	-4,4	-4,3	-3,3	-2,6
Всего по ОЭСР	-29,0	-23,1	-22,8	-20,5	-8,6	-6,1	-7,2	-7,0	-5,7	-3,6
Коста-Рика	...	...	-14,0	-19,1	-22,3	-15,4	-8,6	-12,5	-13,7	-9,4
Канада	-20,8	-13,0	-9,9	-12,8	-13,2	-7,8	-7,6	-8,0	-8,6	-9,7
Колумбия	...	...	-27,5	-26,9	-24,1	-20,1	-18,4	-19,1	-15,9	-10,4
Турция	-14,9	-24,0	-21,0	-29,4	-26,7	-22,4	-10,7	-13,0	-13,3	-12,4
Англия	...	...	...	...	...	...	-7,2	-6,3	-4,6	-13,0
Китай	...	...	-5,4	-1,4	-10,5	-12,5	-9,4	-10,4	-13,6	-14,1
Израиль	...	...	-17,0	-21,0	-12,2	-8,7	-13,3	-12,1	-13,5	-14,3
Индонезия	...	...	-4,9	-6,8	-24,9	-29,8	-25,0	-25,3	-17,5	-16,9
Норвегия	-57,1	-56,2	-45,9	-48,8	-40,2	-40,9	-38,4	-33,2	-31,3	-24,7
Филиппины	...	...	...	-24,2	-22,8	-26,7	-24,9	-24,8	-26,2	-27,5
Швейцария	-72,6	-69,7	-64,6	-62,3	-32,4	-35,4	-28,5	-28,6	-35,4	-28,5
Япония	-57,9	-44,9	-53,0	-47,2	-41,7	-32,6	-36,4	-36,1	-36,2	-32,9
Республика Корея	-57,8	-62,6	-62,4	-55,6	-38,6	-42,0	-42,8	-40,4	-41,2	-41,6
Исландия	-72,8	-55,2	-35,3	-52,4	-23,6	-45,3	-45,1	-40,9	-42,1	-44,0

Примечание: США – Соединенные Штаты Америки, ЮАР – Южно-Африканская Республика, ЕС – Европейский союз, ОЭСР – Организации экономического сотрудничества и развития

Составлено авторами по материалам ОЭСР⁸ / Compiled by the authors on OECD data⁸

⁸ Там же

Кроме того, в ряде стран действуют продовольственные программы для малообеспеченных слоев населения. В Индии за счет многочисленных программ по борьбе с бедностью доля государственного субсидирования достигает половины расходов потребителей на покупку продуктов питания, что является серьезным косвенным элементом поддержки сельхозпроизводства. В США и Аргентине это составило порядка 1/5 расходов потребителей на 2021 г. В Казахстане за счет адресной социальной помощи населению, проживающему за чертой бедности, покрывается часть расходов на минимальную продовольственную корзину. В частности, в 2020 г. помощь была оказана примерно одному миллиону человек на сумму 75 млрд тенге (эквивалент примерно 170 млн долл. США). Кроме того, дети дошкольного возраста из малообеспеченных семей обеспечиваются гарантированными наборами продуктов питания (свыше 200 тыс. детей в 2020 г.).

Заключение / Conclusion

Несмотря на либерализацию сельскохозяйственных рынков в рамках ВТО, государственная поддержка собственного агропромышленного комплекса в ряде государств остается на высоком уровне. Это касается общего объема агрегатированной поддержки производителей и потребителей. По данному показателю такие страны, как Китай и США, постоянно наращивают субсидирование своей сельскохозяйственной отрасли. На оба этих государства приходится примерно половина всех объемов государственных вливаний (в долл. США). Причем Китай на порядок увеличил финансирование своего сельскохозяйственного сектора всего лишь за 20 лет, тогда как США за тот же период нарастили показатель только в полтора раза.

Для Аргентины и Вьетнама агрегатированный показатель поддержки к 2021 г. принимает отрицательные значения, что свидетельствует о том, что сельскохозяйственная отрасль в этих государствах

является донором для экономики. В отдельные годы подобная ситуация наблюдалась также в Бразилии, Индии, Индонезии, Казахстане, Украине и России (в 1998 г.). Однако к настоящему времени все перечисленные государства, кроме Аргентины и Вьетнама, приняли курс на политику поддержки своего сельского хозяйства.

Вес сельскохозяйственных субсидий в ВВП наиболее высок в странах Восточной и Юго-Восточной Азии. К странам, традиционно обеспечивающим самый высокий уровень доходов сельхозпроизводителей за счет субсидирования отрасли, относятся прежде всего скандинавские государства, Швейцария, а также страны Восточной Азии. То есть наибольший уровень поддержки своего сельскохозяйственного сектора обеспечивают регионы либо со сложными агроклиматическими условиями, либо с высокой плотностью населения.

Такой вид поддержки сельхозпроизводства, как косвенное субсидирование через дотации потребителям, в мире применяется в достаточно ограниченной форме. Однако в таких странах, как Индия, США и Аргентина, потребительское субсидирование представляет собой важную форму не прямой поддержки своего сельского хозяйства. Она заключается в первую очередь в поддержании уровня потребления наиболее малообеспеченных слоев населения за счет адресного финансирования продовольственных покупок, предоставления продуктовых наборов, массового распространения продуктовых карт и других методов выравнивания уровня жизни между гражданами с разным уровнем достатка.

Россия по набору показателей государственной поддержки занимает средние места в мировых рейтингах. Надо отметить, что субсидирование российского сельского хозяйства значительно сократилось к настоящему времени после пиковых показателей 2013 г., в том числе значительное влияние на сокращение протекционистских мер оказало вступление в ВТО.

Список литературы

Васильева Т.Ю., Шобдоева Н.В. (2015). Особенности государственного регулирования агропромышленного комплекса (отечественный и зарубежный опыт) // Социально-экономические проблемы развития экономики АПК в России и за рубежом: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию со дня образования экономического факультета, Иркутск, 26 ноября 2015 г. Иркутск: Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского. С. 236–242.

References

Galkin D.G. (2022), "Financial support for organic agriculture: experience of the European Union", *Bulletin NGIEI*, no. 3 (130), pp. 133–141, <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2022-3-133-141> (in Russian).

Ganiev Zh., Baigonushova D. (2019), "Current situation and government support of the agricultural sector in the eaeu countries" [ЕАЭБ өлкөлөрүндө айыл-чарба тармагынын учурдагы абалы жана мамлекеттик колдоо саясаты], *Reform*, no. 4 (84), pp. 36–45. (In Kazakh).

- Вахневич К.Е. (2019). Государственная поддержка сельского хозяйства в России и в мире // Теория и практика современной аграрной науки: материалы 2-й Национальной (всероссийской) конференции, Новосибирск, 26 февраля 2019 г. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос». С. 466–469.
- Галкин Д.Г. (2022). Финансовая поддержка органического сельского хозяйства: опыт Европейского союза // Вестник НГИЭИ. № 3 (130). С. 133–141. <https://doi.org/10.24412/2227-9407-2022-3-133-141>
- Ганиев Ж., Байгоношова Д. (2019). ЕАЭБ өлкөлөрүндө айылчарба тармагынын учурдагы абалы жана мамлекеттик колдоо саясаты [Текущее состояние и меры государственной поддержки сельского хозяйства в странах ЕАЭС] // Реформа. № 4 (84). С. 36–45. (Казах. яз.).
- Глеба О.В. (2019). Государственная поддержка фермеров как важное направление эффективности сельскохозяйственного производства // Аграрное и земельное право. № 2 (170). С. 70–75.
- Инишакон Н.А., Кондратенко М.В. (2020). Die deutsche Erfahrung in den Unterstützungsmassnahmen für die Landwirtschaft [Германский опыт в мерах поддержки сельского хозяйства] // Теория и практика германистов: состояние и перспективы : материалы 7-й межвузовской междисциплинарной конференции преподавателей и студентов, Москва, 01 марта 2020 г. М.: Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации. С. 128–133. (Нем. Яз.)
- Калдияров Д.А., Маевский Д.П., Сыздыкбаева Н.Б. (2019). Зарубежный опыт государственной поддержки сельского хозяйства // Статистика, учет и аудит. № 1(72). С. 142–147.
- Лещева М.Г. (2016). Государственная поддержка сельского хозяйства: опыт Канады // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. № 3 (39). С. 32–41.
- Львова А.С. (2021). Российский и заграничный опыт реализации аграрной политики // Современные аспекты экономики и управления : материалы 2-й вузовской научно-практической конференции выпускников и магистрантов факультета экономики и управления Новосибирского ГАУ, Новосибирск, 18 ноября 2021 г. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос». С. 138–141.
- Полянская Н.М., Колесняк А.А., Колесняк И.А. (2020). Государственная финансовая поддержка развития агропродовольственного сектора: опыт ведущих зарубежных стран // Экономические отношения. Т. 10, № 3. С. 857–878. <https://doi.org/10.18334/eo.10.3.110746>
- Прокофьев М.Н., Сибиряев А.С. (2019). Мировой опыт государственной финансовой поддержки сельского хозяйства // Вестник НГИЭИ. № 2 (93). С. 119–125
- Цытин А.П., Овсянников В.А. (2017). Статистический анализ динамики производства сельскохозяйственной продукции в мире // Инновационные достижения науки и техники АПК : материалы международной научно-практической конференции, Кинель, 13–16 декабря 2016 г. Кинель: Самарская государственная сельскохозяйственная академия. С. 272–275.
- Gleba O.V. (2019), “State support for farmers as an important direction of the efficiency of agricultural production”, *Agrarian and land law*, no. 2 (170), pp. 70–75. (In Russian).
- Inshakov N.A., Kondratenko M. V. (2020), “German experience in agricultural support measures” [Die deutsche Erfahrung in den Unterstützungsmassnahmen für die Landwirtschaft], In: *Theory and Practice of Germanists: State and Prospects, Proceedings of the 7th Interuniversity Interdisciplinary Conference of Teachers and Students, Moscow, 01 March 2020, vol. 74*, All-Russian Academy of Foreign Trade of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Moscow, Russia, pp. 128–133. (In German).
- Kaldiyarov D.A., Mayevsky D.P., Syzdykbaeva N.B. (2019), “Foreign experience in the state support of agricultural sector”, *Statistika, učet i audit*, no. 1(72), pp. 142–147. (In Russian).
- Leshcheva M.G. (2016), “State support of agriculture: the experience of Canada”, *Bulletin of the Peoples’ Friendship Institute of the Caucasus. “The economy and national economy management” – Economic sciences*, no. 3 (39), pp. 32–41. (In Russian).
- Lvova A.S. (2021), “Russian and foreign experience in the implementation of agrarian policy”, In: *Modern Aspects of Economics and Management: Proceedings of the 2th University Scientific and Practical Conference of Graduates and Undergraduates of the Faculty of Economics and Management of Novosibirsk State University, Novosibirsk, 18 November 2021*, Novosibirsk State Agricultural University Publ. House Zolotoi kolos, Novosibirsk, Russia, pp. 138–141. (In Russian).
- Polyanskaya N.M., Kolesnyak A.A., Kolesnyak I.A. (2020), “State financial support for the development of the agri-food sector: experience of leading foreign countries”, *Economic relations*, vol. 10, no. 3, pp. 857–878, <https://doi.org/10.18334/eo.10.3.110746> (in Russian).
- Prokofiev M.N., Sibiryaev A.S. (2019), “World experience of state financial support of agriculture”, *Bulletin of the NGIEI*, no. 2 (93), pp. 119–125. (In Russian).
- Tsylin A.P., Ovsyannikov V.A. (2017), “Statistical analysis of the dynamics of agricultural production in the world”, In: *Innovative achievements of science and technology of the agro-industrial complex : Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Kinel, 13-16 December 2016*, Samara State Agricultural Academy, Kinel, Russia, pp. 272–275. (In Russian).
- Vakhnevich K.E. (2019), “State support of agriculture in Russia and in the world”, In: *Theory and Practice of Modern Agrarian Science : Proceedings of the 2th National (All-Russian) Conference, Novosibirsk, 26 February 2019*, Novosibirsk State Agricultural University Publ. House Zolotoi kolos, Novosibirsk, Russia, pp. 466–469. (In Russian).
- Vasilyeva T.Yu., Shobdoeva N.V. (2015), “Features of state regulation of the agro-industrial complex (domestic and foreign experience)”, In: *Socio-economic problems of Agricultural economy development in Russia and abroad: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference dedicated to the 50th anniversary of the establishment of the Faculty of Economics, Irkutsk, 26 November 2015*, Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Yezhevsky, Irkutsk, Russia, pp. 236–242. (In Russian).

УДК 321 JEL L91, R4 DOI: <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-35-44>
Получено: 29.03.2023 Статья доработана после рецензирования: 27.04.2023 Принято: 04.05.2023

Влияние политики на транспортную систему Российской Федерации

Эбзеев Ахмат Аскербиевич¹

Д-р полит. наук, доц., проректор

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3639-7092>, e-mail: aa_ebzeev@guu.ru

Судоргин Олег Анатольевич¹

Д-р полит. наук, доц., дир. Научно-исследовательского института Управления цифровой трансформацией экономики

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7670-7238>, e-mail: svis@mail.ru

Нестерчук Ольга Алексеевна^{2,3}

Д-р полит. наук, проф., проф. каф. публичной политики и истории государства и права²

Проф. каф. политологии и политического управления³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8776-2694>, e-mail: nesterchuk68@mail.ru

Иванов Владимир Геннадьевич²

Д-р полит. наук, доц. каф. государственного и муниципального управления

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3650-5460>, e-mail: ivanov_vg@pfur.ru

¹Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

²Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, 117198, Миклухо-Маклая ул., 6, г. Москва, Россия

³Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 119571, проспект Вернадского, 82с1, г. Москва, Россия

Аннотация

Статья представляет детальный анализ влияния политики на транспортную систему Российской Федерации. Изучены основные направления государственной политики, связанные с транспортом, с учетом как глобальных тенденций, так и региональных особенностей. В статье особое внимание уделено проблемам безопасности, экологическим аспектам и удовлетворению потребностей пассажиров и грузоперевозчиков. Анализируется влияние политических решений на создание безопасной транспортной среды, предотвращение аварий и снижение числа пострадавших. Удовлетворение потребностей пассажиров и грузоперевозчиков рассматривается как важный аспект разработки и реализации транспортной политики. Также в статье приводится обзор основных нормативных документов, регулирующих транспортную инфраструктуру в России, включая федеральные законы и постановления Правительства Российской Федерации, которые устанавливают правила и требования к развитию и эксплуатации транспортной инфраструктуры, а также регулируют деятельность транспортных компаний и организаций. Произведен анализ влияния политики на транспортную инфраструктуру двух крупнейших городов России – Москвы и Санкт-Петербурга. Эти города имеют сложные транспортные системы с большим потоком пассажиров и грузов. На основе проведенного анализа формулируются выводы, которые позволяют оценить результаты влияния политики на развитие транспортной системы России. Они включают в себя оценку эффективности политических мероприятий, их соответствие поставленным целям, выявление проблем и предложение рекомендаций для улучшения политики в области транспорта. В заключении авторы статьи подчеркивают важность разработки и реализации правильной политики в области транспорта для создания современной, эффективной и устойчивой транспортной системы России, способной соответствовать современным вызовам и потребностям общества.

Ключевые слова: транспортная система, Российская Федерация, политические решения, инфраструктура, регулирование, эффективность, транспортная политика мегаполисов, автотранспортные средства

Цитирование: Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Нестерчук О.А., Иванов В.Г. Влияние политики на транспортную систему Российской Федерации // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С 35–44. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-35-44](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-35-44)

© Эбзеев А.А., Судоргин О.А., Нестерчук О.А., Иванов В.Г., 2023.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Received: 29.03.2023

Revised: 27.04.2023

Accepted: 04.05.2023

The impact of politics on transport system of the Russian Federation

Akhmat A. Ebzeev¹

Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof., Vice-Rector

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3639-7092>, e-mail: aa_ebzeev@guu.ru

Oleg A. Sudorgin¹

Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof., Director of the Economy Digital Transformation Management Research Institute

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7670-7238>, e-mail: svis@mail.ru

Olga A. Nesterchuk^{2,3}

Dr. Sci. (Polit.), Prof., Prof. at the Public Policy and History of State and Law Department²

Prof. at the Political Science and Political Management Department³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8776-2694>, e-mail: nesterchuk68@mail.ru

Vladimir G. Ivanov²

Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof. at the State and Municipal Administration Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3650-5460>, e-mail: ivanov_vg@pfur.ru

¹State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

²RUDN University, 6, Miklukho-Maklaya ul., Moscow 117198, Russia

³Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, 82s1, prospekt Vernadskogo, Moscow 119571, Russia

Abstract

The article presents a detailed analysis of the impact of policy on the transport system of the Russian Federation. The main directions of state policy related to transport are studied, considering both global trends and regional characteristics. The article pays special attention to safety issues, environmental aspects and meeting the needs of passengers and cargo carriers. The impact of political decisions on creating a safe transport environment, preventing accidents and reducing the number of victims is analyzed. Meeting the needs of passengers and freight carriers is considered an important aspect of transportation policy development and implementation. The article also discusses the main regulatory documents governing transportation infrastructure in Russia, including federal laws and government resolutions. These documents establish rules and requirements for the development and operation of transportation infrastructure, as well as regulate the activities of transportation companies and organizations. The paper also examines the impact of policy on the transportation infrastructure of two major cities in Russia, Moscow and St. Petersburg. These cities have complex transportation systems with high passenger and freight volumes. Based on the analysis, conclusions are formulated to assess the results of policy influence on the development of the transportation system in Russia. These include evaluating the effectiveness of policy interventions, meeting their objectives, identifying problems and making recommendations for improving transport policies. In conclusion, the authors emphasize the importance of developing and implementing sound transportation policies to create a modern, efficient, and sustainable transportation system in Russia that can meet contemporary challenges and societal needs.

Keywords: transport system, Russian Federation, political decisions, infrastructure, regulation, efficiency, transport policy of megacities, vehicles

For citation: Ebzeev A.A., Sudorgin O.A., Nesterchuk O.A., Ivanov V.G. (2023) The impact of politics on transport system of the Russian Federation. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 35–44. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-35-44

© Ebzeev A.A., Sudorgin O.A., Nesterchuk O.A., Ivanov V.G., 2023.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



Введение / Introduction

Транспортная система Российской Федерации (далее – РФ), охватывающая обширную и запутанную сеть автомобильных магистралей, железных дорог, водных путей и авиации, играет первостепенную роль в экономике, облегчая передвижение товаров и физических лиц как внутри страны, так и за рубежом. Тем не менее эта обширная система сталкивается с целым рядом серьезных проблем и затруднительных положений, включая перегруженность автомобильных дорог, устаревшую инфраструктуру, непомерные транспортные расходы и снижение эффективности.

Сложное взаимодействие между политическими решениями и стратегиями оказывает глубокое влияние на российскую транспортную систему. Такие случаи, как экономические санкции и политические кризисы, вносят коррективы в объемы перевозок и состояние транспортной инфраструктуры. Кроме того, реформы в сфере железнодорожного транспорта, создание транспортных коридоров и развитие альтернативных видов транспорта являются свидетельством способности политических решений определять траекторию развития транспортной системы.

В настоящей статье предпринята попытка тщательно проанализировать, каким образом политические факторы влияют на транспортную систему Российской Федерации. Работа направлена на то, чтобы пролить свет на проблемы и затруднения, возникающие в этом контексте, и в то же время углубиться в правительственные меры, разработанные для преодоления этих препятствий.

Методы и результаты исследования / Research methods and results

Транспортная система является ключевым элементом инфраструктуры любой страны. Она служит жизненно важным каналом, соединяющим разрозненные регионы и повышающим эффективность экономики. Транспортная система играет решающую роль в экономическом и социальном прогрессе России. Тем не менее ее эволюция и эффективность неразрывно связаны с курсом государственной политики [Баландина, 2021; Блохин, 2019; Бровко, 2020].

Государственная политика в сфере транспорта охватывает множество аспектов, включая разработку законодательных актов, надзор за государственными структурами, распределение средств и бдительный контроль за выполнением проектов. Каждый из этих элементов влияет на состояние транспортной системы, определяя ее способность удовлетворять потребности общества.

Среди основных факторов, характеризующих транспортную систему России, выделяется ее территориальная протяженность и масштабы. Являясь крупнейшей страной в мире по площади суши, Россия играет уникальную роль в объединении различных регионов страны [Вакуленко, 2021; Вакуленко, 2022]. Одновременно многочисленные регионы России сталкиваются с суровыми климатическими условиями и сложным географическим рельефом, что усложняет перевозку грузов и пассажиров. Следовательно, разработка эффективной политики в области транспортной системы приобретает все большее значение в российских условиях.

В последние годы одним из основных направлений деятельности Правительства Российской Федерации было расширение железнодорожной инфраструктуры. Появление программы «Развитие транспортной системы» в 2018 г. стимулировало финансовую поддержку строительства новых железнодорожных линий, реконструкцию и модернизацию существующих путей, а также развитие транспортной логистики. Цель этой программы заключается в укреплении транспортных связей между регионами России при одновременном повышении конкурентоспособности железнодорожного транспорта¹.

Еще один ключевой аспект политики развития транспорта в России связан с расширением автомобильной инфраструктуры. В последние годы российское правительство предприняло следующие меры.

1. Разработка и реализация государственной программы, направленной на стимулирование роста дорожной инфраструктуры, включающей финансовую поддержку строительства новых дорог и реконструкции существующих. Примером этой инициативы является программа дорожного строительства, рассчитанная на 2021–2023 гг., в которой предусмотрены ассигнования на строительство новых магистралей наряду с обновлением существующих².

2. Развитие транспортных коридоров, соединяющих воедино разрозненные регионы страны. Наглядными примерами являются транспортный коридор Северного морского пути, обеспечивающий связь между Европой и Азией через Арктику, а также магистраль «Восточный экспресс», которая соединяет Владивосток и Москву.

¹ Портал госпрограмм РФ (2023). Паспорт программы «Развитие транспортной системы». Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/programs/passport/24> (дата обращения: 16.03.2023).

² Аналитика Группы «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» (2022). Инфраструктурные проекты в сфере дорожного строительства. Режим доступа: <https://delprof.ru/press-center/open-analytics/infrastrukturnye-proekty-v-sfere-dorozhnogo-stroitelstva-obzor-i-perspektivy-razvitiya/> (дата обращения: 16.03.2023).

3. Содействие внедрению инновационных технологий, которые могут улучшить автомобильную инфраструктуру. Примерами могут служить, в частности, интеграция «умных» технологий для управления дорожным движением, создание автоматизированных систем управления дорожным движением.

На фоне перемен, пронизывающих российскую транспортную систему, возникает целый ряд проблем. В частности, различные регионы страны по-прежнему сталкиваются с недостаточным развитием транспортной инфраструктуры [Висюлькина, 2018]. Это характерно как для автомобильных, так и для железных дорог, а также для других видов транспорта. Неравномерный прогресс в транспортной системе приводит к расточительному использованию ресурсов и препятствует экономическому развитию этих регионов.

Более того, проблема перегруженных дорог и транспортных узлов затрагивает крупные города России. Это приводит к пробкам на дорогах и обрекает пассажиров на непомерные расходы на топливо, одновременно ограничивая перспективы городской мобильности [Гринев, 2021; Замараева, 2021]. Устранение этого затруднительного положения требует не только расширения и модернизации дорожной инфраструктуры, но и развития альтернативных видов транспорта, таких как системы общественного транспорта и велосипедные дорожки.

По большому счету, связь между политикой и транспортной системой России становится ключевым фактором, определяющим экономическую траекторию страны и удовлетворяющим разнообразные потребности ее населения. Осуществление продуманной и эффективной транспортной политики требует устранения проблем и недостатков при одновременной оптимизации использования ресурсов и удовлетворении потребностей различных регионов и социальных слоев [Карнакова, 2023].

Еще одна важная цель, преследуемая транспортной политикой государства, связана с повышением безопасности дорожного движения. Ежегодно в России происходит удручающее число дорожно-транспортных происшествий, которые наносят сокрушительный ущерб жизням и здоровью людей, а также экономике. В свете этого российское правительство приняло законы, направленные на повышение безопасности дорожного движения. Меры варьируются от запрета использования мобильных телефонов во время вождения, увеличения штрафов за нарушения правил дорожного движения и введения ограничений скорости до проведения кампаний

по обеспечению безопасности дорожного движения³. Кроме того, власти внимательно следят за качеством транспортных средств, проводят технические осмотры, устанавливают требования к шинам и стандартам тормозной системы и обеспечивают соблюдение правил, касающихся перевозки грузов и пассажиров. Правительство пристально следит за подготовкой водителей, примером чего является система получения водительских прав и обучение в автошколах. Проводятся дополнительные кампании по повышению осведомленности водителей о безопасности дорожного движения.

Кроме того, важнейшая ответственность, которую берет на себя государственная политика в области транспорта, связана с сохранением окружающей среды. Современные транспортные средства служат источниками загрязнения окружающей среды, а выхлопные газы и другие транспортные отходы способствуют загрязнению воздуха и почвы, тем самым оказывая неблагоприятное воздействие на здоровье человека и экосистему в целом. В свете этого российским правительством были предприняты следующие меры.

1. Принятие стандартов и норм экологической безопасности для автомобилей, вводящих ограничения на выброс вредных веществ в атмосферу. Например, введение стандартов Евро-5 и Евро-6 для дизельных и бензиновых двигателей, сокращающих выброс оксидов азота, углеводородов, твердых частиц и других вредных веществ.

2. Приоритет развития общественного транспорта как средства ограничения количества транспортных средств на дорогах и последующего снижения загрязнения воздуха. Показательные инициативы включают расширение сети метро, маршрутов общественного транспорта и внедрение альтернативных видов транспорта, таких как трамваи и троллейбусы.

3. Пропаганда разработки альтернативных видов топлива, пригодных для использования в автомобилестроении, включая газ, электричество, водород и биотопливо. Это достигается за счет создания инфраструктуры заправки метаном и зарядки электромобилей.

4. Введение экологических сборов с транспортных средств, выбрасывающих в атмосферу большое количество вредных веществ. Цель повышения платы за транспортные средства, не соответствующие стандартам экологической безопасности, состоит

³ Правила дорожного движения Российской Федерации. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/ (дата обращения: 16.03.2023).
Далее – ПДД РФ.

в том, чтобы стимулировать производителей выпускать более экологичные автомобили.

Более того, влияние политики на российскую транспортную систему может проявляться и в международном масштабе. Укрепление транспортной инфраструктуры и повышение качества транспортных услуг могут ускорить рост как импорта, так и экспорта, одновременно привлекая инвестиции в экономику страны. Кроме того, развитие транспортной инфраструктуры укрепляет дипломатические связи между странами и способствует культурному обмену [Куган, 2019].

Отсюда можно сделать вывод, что влияние политики на транспортную систему России носит многогранный характер, охватывая различные аспекты. Государственная транспортная политика в России направлена на создание эффективной транспортной системы, гарантирующей быстрое и безопасное перемещение грузов и пассажиров при снижении воздействия транспорта на окружающую среду.

Основным направлением национальной транспортной политики в России является совершенствование транспортной инфраструктуры. Для достижения этой цели Правительство Российской Федерации выделяет значительные финансовые ресурсы на строительство новых скоростных автомагистралей, мостов, туннелей, аэропортов и других сопутствующих объектов. Одновременно с этим существующие активы подвергаются обновлению и модернизации. Эти усилия направлены на оптимизацию эффективности транспортной системы, сокращение продолжительности поездок, минимизацию транспортных расходов для грузов и пассажиров, а также улучшение условий работы транспортных предприятий.

Еще одним ключевым аспектом транспортной политики государства является развитие транспортных технологий. Россия активно внедряет новые технологии, включая навигационные системы, системы мониторинга и управления транспортом, автоматизированные механизмы управления дорожным движением, беспилотные транспортные средства и другие инновационные достижения. Такие внедрения способствуют повышению эффективности транспортной системы, стандартов безопасности дорожного движения и снижению воздействия транспорта на окружающую среду.

Более того, государственная транспортная политика в России направлена на развитие международного сотрудничества в транспортной сфере. В соответствии с этой политикой проводятся международные переговоры, касающиеся транспортной инфраструктуры, создания транспортных коридоров и улучшения условий перевозок между

странами. Эти инициативы укрепляют международные отношения, увеличивают объемы импорта-экспорта и привлекают инвестиции в российскую экономику.

Одна из заметных проблем, с которой сталкивается российская транспортная система, заключается в перегруженности автомобильных дорог. Для решения этой ситуации российское правительство вводит ограничения на перевозку грузов в часы пикового движения, стремясь снизить нагрузку на автомобильные дороги [Чернег, 2021]. Кроме того, правительство стремится стимулировать перевозку грузов и пассажиров морским, речным и железнодорожным транспортом, тем самым снижая нагрузку на автомобильные дороги и смягчая воздействие транспорта на окружающую среду.

Недостаточная интеграция различных видов транспорта создает еще одно препятствие для российской транспортной системы. Для этого российское правительство реализует ряд мер, включая создание транспортных коридоров, соединяющих транспортные средства между собой, и внедрение передовых систем логистики и управления грузами. Эти инициативы способствуют более тесной координации между видами транспорта, тем самым повышая общую эффективность транспортной системы.

Действительно, влияние транспортной политики на развитие российской транспортной системы трудно переоценить. Благодаря стратегической расстановке приоритетов, внедрению новых технологий и мерам по оптимизации, были достигнуты значительные успехи в сокращении продолжительности поездок и расходов топлива, повышении безопасности дорожного движения и решении экологических проблем. Однако для дальнейшего стимулирования развития российской транспортной системы крайне важно проводить эффективную государственную политику в транспортном секторе, направленную на улучшение условий перевозок и смягчение последствий для окружающей среды [Чернышев, 2020]. Кроме того, крайне важно учитывать мировые транспортные и технологические тенденции, внедрять инновационные решения и повышать качество обслуживания, чтобы соответствовать требованиям как пассажиров, так и грузовых перевозчиков.

При разработке транспортной политики крайне важно учитывать уникальные особенности различных регионов. Каждый регион России обладает отличительными чертами и проблемами, требующими пристального внимания при планировании и реализации транспортных проектов. Например, в северных регионах приоритетное значение имеет обеспечение доступности и надежности автомобильных

дорог на огромных расстояниях и в суровых погодных условиях. И наоборот, в шумных мегаполисах решение таких проблем, как пробки на дорогах и загрязнение окружающей среды, становится насущной необходимостью.

В случае Москвы и Санкт-Петербурга большой объем дорожного движения и другие сопутствующие факторы усугубляют проблемы загрязнения воздуха. Чтобы решить эту проблему, правительство может принять такие меры, как создание экологических зон или введение более высоких налогов на использование автомобилей.

Однако если эти меры не будут сопровождаться существенным развитием общественного транспорта, дорожная ситуация может еще больше ухудшиться. Например, если частным лицам запрещено пользоваться своими автомобилями без хорошо налаженной системы общественного транспорта, это может привести к дополнительным проблемам, таким как увеличение времени в пути и длительные периоды ожидания на остановках. Следовательно, это может повысить уровень стресса участников дорожного движения и привести к потере ценного времени.

Следовательно, несбалансированная государственная политика, которая игнорирует потребности населения, экологические соображения и общественное здравоохранение, может иметь неблагоприятные последствия для транспортной системы России и общего благосостояния ее жителей.

Виды нормативной документации, регулирующей транспортную инфраструктуру Российской Федерации / Documentation types regulating transport infrastructure of the Russian Federation

Чтобы гарантировать максимальную безопасность и эффективность перевозок по России, был принят ряд нормативных мер и законодательных актов, регулирующих движение транспортных средств, а также перевозку грузов и пассажиров. Эти правовые документы обязательны для всех участников сектора транспортных услуг и направлены на минимизацию рисков, связанных с осуществлением транспортных операций.

Одним из важных документов, регулирующих транспортную деятельность в России, является «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». Он включает в себя исчерпывающий перечень основных административных правонарушений, связанных с перевозками, и описывает процедуры привлечения лиц к ответственности за такие нарушения. Кроме того, Кодекс предусматривает штрафы и другие

административные взыскания, применимые к нарушителям в транспортной отрасли⁴.

Еще одним важным документом, регулирующим транспортную деятельность, являются «Правила дорожного движения Российской Федерации». Они устанавливают требования к участникам дорожного движения и определяют процедуры ведения документации, связанной с эксплуатацией автотранспортных средств, перевозкой грузов. Кроме того, эти правила включают положения, касающиеся технического состояния транспортных средств, требований к водителям и протоколов расследования различных дорожно-транспортных происшествий⁵.

Кроме того, существуют специальные документы, устанавливающие требования к перевозке определенных видов грузов. Например, в «Правилах перевозки опасных грузов» изложены необходимые условия для перевозки опасных материалов, таких как взрывчатые, легковоспламеняющиеся и токсичные вещества. Эти правила содержат рекомендации по упаковке, маркировке, транспортировке и обращению с опасными грузами, а также определяют процедуры, которым необходимо следовать во время чрезвычайных ситуаций⁶.

Кроме того, существуют документы, регулирующие технические аспекты транспортной деятельности. Одним из таких является «Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств» (далее — ТР БС), утвержденный Правительством Российской Федерации 10 сентября 2009 г. Настоящие правила устанавливают требования безопасности к транспортным средствам, продаваемым на территории Российской Федерации, а также процедуры оценки соответствия этим требованиям⁷. ТР БС охватывает различные аспекты безопасности, включая проектирование, эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт, а также требования

⁴ Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КОАП РФ) от 30.12.2001 № 195-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 17.03.2023).

⁵ ПДД РФ.

⁶ Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ/ADR) (заключено в г. Женеве 30.09.1957). Постановление Правительства Российской Федерации о присоединении к Соглашения от 03.02.1994 № 76. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/58804886> (дата обращения: 17.03.2023).

⁷ Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств. Утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.09.2009 № 720. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91802/3a2c885b0ea39d8d4f87df622c8cf6b3348f0593/ (дата обращения: 17.03.2023).

к различным системам и компонентам транспортного средства, таким как тормоза, рулевое управление, освещение, зеркала, электрооборудование и многое другое. Кроме того, регламент определяет требования к предоставлению информации владельцам транспортных средств и процедуры контроля за соблюдением стандартов безопасности.

Важным документом, регулирующим пассажирские перевозки в России, является Федеральный закон от 29 декабря 2007 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этот закон объединяет нормы и предписания, касающиеся организации дорожного движения, требований безопасности дорожного движения, порядка допуска транспортных средств, а также прав и обязанностей участников дорожного движения. В нем излагаются общие принципы организации дорожного движения, включая правила пересечения перекрестков, размещения и использования дорожных знаков, светофоров и других элементов дорожной инфраструктуры. Кроме того, в нем определяются требования к состоянию транспортных средств и технической безопасности, а также процедуры регистрации и авторизации эксплуатации транспортных средств⁸.

Кроме того, для регулирования перевозок грузов и пассажиров также используются международные соглашения, такие как Межправительственное соглашение о международных автомобильных перевозках по сети азиатских автомобильных дорог. Оно устанавливает минимальные требования к техническому состоянию транспортного средства и квалификации водителя. В нем также закреплены руководящие принципы транспортировки опасных материалов. Кроме того, соглашение регулирует оформление необходимых документов для международных автомобильных перевозок. Каждая участвующая сторона должна выдать разрешения на транспортные средства, участвующие в перевозке, вместе с документами, необходимыми для пересечения границы и сопутствующего таможенного контроля⁹.

⁸ Федеральный закон от 29.12.2007 № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (последняя редакция). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286793/ (дата обращения: 17.03.2023).

⁹ Межправительственное соглашение о международных автомобильных перевозках по сети азиатских автомобильных дорог. Режим доступа: <https://base.garant.ru/71582820/?ysclid=liwvvi1kaa72661164> (дата обращения: 17.03.2023).

Кроме того, для регулирования транспортной деятельности в России используются нормативные документы, устанавливающие стандарты качества и безопасности транспортных услуг. Например, ГОСТ Р ИСО 9001-2015 помогает организациям повысить эффективность своих бизнес-процессов, обеспечить соответствие требованиям к качеству и повысить удовлетворенность клиентов¹⁰. Межгосударственный стандарт ГОСТ 33062-2014 применяется для оптимизации процессов, связанных с проектированием, строительством, ремонтом и эксплуатацией объектов транспортной инфраструктуры¹¹. ГОСТ Р ИСО 14001-2016 применяется для оценки экологических рисков, связанных с эксплуатацией транспортных средств, и управления ими¹². Это помогает транспортным и логистическим организациям минимизировать негативное воздействие на окружающую среду за счет сокращения вредных выбросов, потребления ресурсов, образования отходов и загрязнения окружающей среды.

В целом нормативно-технические документы играют ключевую роль в регулировании транспортной деятельности в России. Они служат для обеспечения безопасности и качества транспортных услуг, минимизации рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, несчастных случаев и других пагубных последствий, а также защиты прав и интересов участников транспортного процесса.

Анализ влияния политики на транспортную инфраструктуру Москвы / Analysis of the policy impact on Moscow transport infrastructure

Оценка влияния проводимой политики на транспортную инфраструктуру Москвы — сложный вопрос,

¹⁰ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Требования. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28.09.2015 № 1391-ст. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 17.03.2023).

¹¹ ГОСТ 33062-2014 Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 05.12.2014 № 46). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200123714> (дата обращения: 17.03.2023).

¹² ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.04.2016 № 285-ст. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200134681> (дата обращения: 17.03.2023).

требующий учета различных факторов. Однако есть несколько ключевых областей, в которых политика играет ключевую роль.

1. Развитие общественного транспорта. Правительство Москвы стремится создать благоприятные условия для пользования общественным транспортом, одновременно увеличивая его пассажиропоток. Эта политика предполагает модернизацию метро, расширение трамвайных линий и строительство новых выделенных полос для общественного транспорта.

2. Улучшение дорожной инфраструктуры. Городские власти уделяют особое внимание развитию дорожной инфраструктуры и улучшению условий для автомобильного транспорта. Это включает в себя строительство новых дорог, расширение существующих магистралей и модернизацию дорожного покрытия.

3. Ограничение использования автотранспортных средств. Принимаются меры по ограничению использования автотранспортных средств для борьбы с загрязнением окружающей среды и уменьшения заторов на дорогах. Это включает в себя ограничение въезда в центр города для определенных категорий транспортных средств и внедрение системы электронного документооборота при перевозке грузов.

4. Содействие развитию велосипедной инфраструктуры. В соответствии с экологической повесткой дня, городские власти активно предпринимают усилия по стимулированию развития велосипедной инфраструктуры. В Москве обустроены специализированные велосипедные дорожки, созданы пункты проката велосипедов, предусмотрены места для хранения велосипедов в общественном транспорте.

В целом стратегия Правительства Москвы сосредоточена на расширении транспортной инфраструктуры столицы и улучшении условий мобильности для ее жителей. Однако каждая мера имеет свои достоинства и недостатки, а их эффективность зависит от успешного выполнения и приведения в соответствие с требованиями населения.

Например, расширение сети общественного транспорта может уменьшить пробки на дорогах и загрязнение воздуха, хотя и требует значительных инвестиций и потенциально создает неудобства для определенных групп лиц. Аналогичным образом, введение ограничений на использование автотранспортных средств поможет снизить ущерб окружающей среде и уменьшить заторы на дорогах, но также это может нарушить распорядок дня людей, которые в значительной степени полагаются на автомобили для удовлетворения личных потребностей. Развитие велосипедной инфраструктуры

может способствовать повышению благосостояния жителей и смягчению последствий загрязнения окружающей среды. Однако это также сопряжено с определенными рисками на дорогах и может вызвать дискуссии относительно необходимости подобных инициатив.

Таким образом, эффективность политики в области транспортной инфраструктуры, проводимой Правительством Москвы, зависит от учета множества факторов, включая потребности граждан, доступность и удобство видов транспорта, а также социально-экономические соображения.

Анализ влияния политики на транспортную инфраструктуру Санкт-Петербурга / Analysis of the policy impact on St. Petersburg transport infrastructure

Политика, проводимая городской администрацией Санкт-Петербурга, оказывает значительное влияние на транспортную инфраструктуру города. Более того, есть несколько важнейших областей, в которых может быть реализован хорошо продуманный подход. Прежде всего, развитие общественного транспорта имеет первостепенное значение. В последние годы городская администрация выделила значительные ресурсы на реконструкцию и расширение системы метрополитена, строительство новых трамвайных маршрутов и создание высокоскоростных транспортных коридоров. Эти усилия направлены на уменьшение пробок на дорогах и повышение доступности общественного транспорта для городских жителей.

Еще одно ключевое направление сосредоточено на развитии велосипедной инфраструктуры. Использование велосипедов для поездок по городу приобрело заметную популярность в Санкт-Петербурге. В результате администрация города принимает меры по созданию безопасной велосипедной инфраструктуры и расширению сети велодорожек. Кроме того, первостепенное значение имеет решение проблем с парковкой. Санкт-Петербург сталкивается с заметной нехваткой парковочных мест, особенно в центре города. Чтобы решить эту проблему, городская администрация предпринимает инициативы по созданию дополнительных парковочных мест и внедрению систем платной парковки, чтобы уменьшить количество автомобилей, занимающих улицы.

Отметим, что эффективность политики в отношении транспорта в Санкт-Петербурге зависит от установления правильного баланса между требованиями граждан, экономической целесообразностью и общественными соображениями.

Выводы по результатам анализа влияния политики на транспортную инфраструктуру Москвы и Санкт-Петербурга / Results of the policy impact analysis on the transport infrastructure of Moscow and St. Petersburg

Оба анализа, касающиеся влияния политики на транспортную инфраструктуру Москвы и Санкт-Петербурга, демонстрируют сходство, поскольку признают ключевые направления развития городского транспорта, включая развитие общественного транспорта, создание велосипедной инфраструктуры и решение проблем, связанных с парковкой.

Тем не менее в Санкт-Петербурге сохраняется существенная нехватка парковочных мест, в то время как Москва решает эту проблему путем расширения парковочной сети и внедрения таких технологий, как электронные системы платной парковки. Москва уделяет больше внимания созданию новых автомагистралей и использованию инновационных технологий, таких как интеллектуальные светофоры и системы управления дорожным движением, для борьбы с пробками на дорогах и повышения доступности общественного транспорта. И наоборот, в Санкт-Петербурге созданию безопасной велосипедной инфраструктуры уделяется большее внимание.

Таким образом, оба анализа подчеркивают значительное влияние политики городских властей на транспортную инфраструктуру этих городов. Эффективность такой политики зависит от достижения хрупкого равновесия между потребностями граждан, экономическими возможностями и социальными соображениями. Однако каждый город обладает своими уникальными характеристиками, что потенциально требует принятия отдельных мер по развитию транспортной инфраструктуры.

Заклучение / Conclusion

В заключение следует отметить, что роль транспортной политики в развитии российской транспортной системы трудно переоценить. Она служит направляющей силой, ведет систему к повышению эффективности, снижению транспортных расходов,

повышению безопасности и минимизации воздействия на окружающую среду. Однако для достижения этих целей крайне важно оставаться в курсе как глобальных тенденций в области транспорта и технологий, так и уникальных особенностей различных регионов.

Следуя мировым тенденциям, Россия может внедрять инновационные решения и извлекать выгоду из новых технологий, которые формируют транспортный ландшафт во всем мире. Это предполагает применение передовых систем логистики и управления грузами, интеграцию различных видов транспорта путем создания транспортных коридоров и использование возможностей цифровизации для оптимизации транспортных операций.

Одновременно необходимо признавать и учитывать региональные особенности. Различные регионы России предъявляют свои собственные особые проблемы и требования. Например, северные регионы нуждаются в надежной инфраструктуре, способной выдерживать суровые климатические условия и охватывать огромные расстояния. Напротив, такие мегаполисы, как Москва и Санкт-Петербург, требуют стратегических мер по борьбе с пробками на дорогах и ограничению загрязнения окружающей среды. Крайне важно адаптировать транспортную политику с учетом этих разнообразных региональных потребностей и обстоятельств.

Эффективно реагируя как на глобальные тенденции, так и на региональные особенности, Россия может создать современную, эффективную и устойчивую транспортную систему. Такая система не только расширит возможности подключения, но и легко адаптируется к меняющемуся экономическому и технологическому ландшафту. Она будет удовлетворять растущие потребности пассажиров и грузоперевозчиков, способствуя бесперебойному и эффективному перемещению пассажиров и грузов. В конечном счете, такой комплексный подход к транспортной политике выведет Россию на передовые позиции в области совершенствования перевозок в постоянно меняющемся мире.

Список литературы

Баландина В.В. (2021). Пути решения проблем, связанных с логистической деятельностью компании // Символ науки: международный научный журнал. № 12-2. С 6–8.

Блохин Д.С., Мухамадшоев Ф.К. (2019). Зарубежный опыт организации контейнерных перевозок // Логистика – евразийский мост. Материалы XIV Международной научно-практической конференции, Красноярск, 24–29 апреля

References

Balandina V.V. (2021), “Ways to solve problems associated with the company’s logistics activities”, *Symbol of Science: International scientific journal*, no. 12-2, pp. 6–8. (In Russian).

Blokhin D.S., Mukhamadshoev F.K. (2019), “Foreign experience in the organization of container traffic”, In: *Logistics – the Eurasian bridge. Proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference, Krasnoyarsk, April 24–29*,

2019 г. Часть 1. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет. С. 442–448.

Бровко С.А., Стребкова Ж.Н. (2020). История и современные направления развития логистики // Научный вестник Вольского военного института материального обеспечения: военно-научный журнал. № 4(56). С. 34–38.

Вакуленко, С.П., Прокофьев М.Н., Евреенова Н.Ю. (2021). Ускоренные грузовые перевозки железнодорожным транспортом: учебное пособие. М.: Российский университет транспорта (МИИТ). 234 с.

Вакуленко С.П., Прокофьев М.Н., Евреенова Н.Ю. (2022). Инновационные технологии грузовых перевозок железнодорожным транспортом: Учебник для специалистов. М.: Всероссийский институт научной и технической информации РАН. 184 с.

Висюлькина Е.А., Нургатина Е.Л. (2018). Вопросы развития логистики в России // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. Т. 12, № 5. С. 30–32.

Гринев Д.М. (2021). Свободная провозная емкость пассажирских авиакомпаний: грузовой потенциал и коммерческая эффективность // Логистика и управление цепями поставок. № 1(102). С. 38–46.

Замараева Е.Н. (2021). История возникновения и развития международных транспортных коридоров // Международный научно-исследовательский журнал. № 6-5(108). С. 28–31. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.108.6.141>

Карнакова В.В. (2023). Логистика и инструменты управления // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов: Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, Москва, 13 января 2023 г. СПб.: Печатный цех. С. 296–301.

Куган С.Ф. (2019). Исторические подходы правового регулирования международных перевозок // Вестник Белорусского государственного экономического университета. № 2(133). С. 12–19.

Чернега В.С. (2021). Политика США по реализации национальных интересов в сфере развития международных морских коммуникаций в Арктическом регионе // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: История и право. Т. 11, № 2. С. 95–105.

Чернышев Ю.О., Кубил В.Н. (2020). Обзор динамических задач маршрутизации транспорта // Программные продукты и системы. № 3. С. 491–501.

2019. Part 1, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia. (In Russian).

Brovko S. A., Strebkova Zh. N. (2020), “History and current directions of logistics development”, *Scientific Bulletin of the Volsk Military Institute of Material Support: Military Scientific Journal = Nauchnyi vestnik Vol'skogo voennogo instituta material'nogo obespecheniya: voenno-nauchnyi zhurnal*, no. 4(56), pp. 34–38. (In Russian).

Chernega V.S. (2021), “U.S. policy on the implementation of its national interests in the development of international maritime communications in the Arctic region”, *Proceedings of South-West State University. Series: History and Law*, vol. 11, no. 2, pp. 95–105. (In Russian).

Chernyshev, Yu.O., Kubil V. N. (2020) “A review of dynamic vehicle routing problems”, *Software products and systems = Programnye produkty i sistemy*, no. 3, pp. 491–501. (In Russian).

Grinyov D.M. (2021), “Free carrying capacity of passenger airlines: cargo capacity and commercial efficiency”, *Logistics and supply chain management*, no. 1(102), pp. 38–46. (In Russian).

Karnakova V.V. (2023), “Logistics and management tools”, *Development of modern science and technology in the context of transformational processes: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, Moscow, January 13, 2023*. Pechatnyj tsekh, St. Petersburg, Russia. (In Russian).

Kugan S.F. (2019), “Historical approaches to the legal regulation of international transportation”, *Vestnik Belarusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*; no. 2(133), pp. 12–19. (In Russian).

Vakulenko, S.P., Prokofiev M.N., Evreenova N.Yu. (2021), *Accelerated freight transportation by rail: textbook*, Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia. (In Russian).

Vakulenko S.P., Prokofiev M.N., Evreenova N.Yu. (2022), *Innovative technologies for freight transportation by rail: A textbook for specialists*, All-Russian Institute of Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia. (In Russian).

Visulkin E.A., Nurgatina E.L. (2018), “Questions of logistics development in Russia”, *Actual problems of humanitarian and socio-economic sciences*, vol. 12, no. 5, pp. 30–32. (In Russian).

Zamaraeva E.N. (2021), “A history of the emergence and development of international transport corridors”, *International research journal*, no. 6-5(108), pp. 28–31, <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.108.6.141> (in Russian).

Анализ программ цифровой экономики зарубежных стран на примере Аргентины, Бразилии, Индии и Мексики

Абрамов Владимир Иванович¹

Канд. экон. наук, директор научно-методического центра управления образованием

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5714-2358>, e-mail: v.abramov@mob-edu.ru

Маланичева Наталья Викторовна²

Канд. экон. наук, доц. Департамента мировой экономики и международного бизнеса

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3800-4803>, e-mail: nvmalanicheva@mail.ru

Стрельникова Ирина Александровна³

Канд. юрид. наук, доц., науч. сотрудник Департамента зарубежного регионоведения

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9097-0753>, e-mail: irina.a.strelnikova@mail.ru

¹ООО «Мобильное Электронное Образование», 127018, ул. Суцьевский Вал, 16с4, г. Москва, Россия

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 125167, Ленинградский пр-т, 49/2, г. Москва, Россия

³Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, ул. Мясницкая, 20, г. Москва, Россия

Аннотация

Статья посвящена анализу программ цифровой экономики отдельных стран, таких как Аргентина, Бразилия, Индия и Мексика. Авторы оценили общее состояние и уровень цифровизации экономики указанных стран, национальные программы, принятые для развития цифровой экономики. Рассмотрены первые программы, направленные на цифровизацию экономики в зарубежных странах. Выявлены основные проблемы, препятствующие цифровизации экономики в Аргентине, Бразилии, Индии и Мексике. Определены характерные черты и особенности программ, проведен анализ принимаемых государствами мер в целях улучшения своих позиций в мире по уровню цифровизации экономики. В результате исследования авторы выявили, что, с точки зрения экономического развития, наиболее преуспевающими оказываются те страны, где, во-первых, цифровизация экономики находит поддержку у действующей власти, а во-вторых, там, где хорошо проработаны системы отвечающих за цифровизацию институтов и коммуникаций между этими учреждениями. Отмечается, что общими проблемами для государств в настоящее время являются отсутствие единой нормативно-правовой базы по вопросам цифровизации экономики, а также различия в региональном развитии, что, безусловно, замедляет темпы прогресса в этом направлении.

Ключевые слова: цифровизация экономики, диджитализация, Аргентина, Бразилия, Индия, Мексика, программы цифровизации, цифровая повестка

Цитирование: Абрамов В.И., Маланичева Н.В., Стрельникова И.А. Анализ программ цифровой экономики зарубежных стран на примере Аргентины, Бразилии, Индии и Мексики // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 45–55. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-45-55](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-45-55)

Received: 17.03.2023

Revised: 12.05.2023

Accepted: 16.05.2023

Analysis of foreign countries' digital economy programs (Argentina, Brazil, India and Mexico)

Vladimir I. Abramov¹

Cand. Sci. (Econ.), Director of the Scientific and Methodological Center for Education Management

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5714-2358>, e-mail: v.abramov@mob-edu.ru

Natalia V. Malanicheva²

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the World Economy and International Business Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3800-4803>, e-mail: nvmalanicheva@mail.ru

Irina A. Strelnikova³

Cand. Sci. (Jur.), Assoc. Prof., Researcher at the Foreign Regional Studies Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9097-0753>, e-mail: irina.a.strelnikova@mail.ru

¹ LLC "Mobile electronic education", 16s4, ul. Sushevsky Val, Moscow 125171, Russia

² Financial University under the Government of the Russian Federation, 49/2, Leningradsky prospekt, Moscow 125167, Russia

³ National research university Higher School of Economics, 20, ul. Myasnitskaya, Moscow 101000, Russia

Abstract

The article is devoted to the analysis of foreign countries' digital economy programs. The study considers Argentina, Brazil, India and Mexico cases. The authors assess the general state and level of digitalization of the economy of these countries and the national programs adopted for the digital economy development. Next, the article examines the first programs aimed at digitalization of the economy in foreign countries. The authors identify the main problems hindering the digitalization of the economy in Argentina, Brazil, India and Mexico, the characteristic features of each program and analyze the measures taken by states to improve their positions in the world in terms of the economy digitalization. As a result of the study, the authors found that the most successful from the economic development point of view are those countries where, firstly, the digitalization of the economy is supported by the current government, and, secondly, where the systems of institutions responsible for digitalization and communications between them are well developed. The article notes that common problems for states at present are the lack of a unified regulatory framework for the digitalization of the economy, as well as differences in regional development, which, of course, slows down the pace of progress in this direction.

Keywords: digitalization of the economy, digitalization, Argentina, Brazil, India, Mexico, digitalization programs, digital agenda

For citation: Abramov V.I., Malanicheva N.V., Strelnikova I.A. (2023) Analysis of foreign countries' digital economy programs (Argentina, Brazil, India and Mexico). *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 45–55. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-45-55



Введение / Introduction

В настоящее время большинство развитых и развивающихся стран, осознавая неизбежность цифровизации экономики, утвердили или разрабатывают государственные программы и стратегии развития национальных отраслей промышленности и экономики в соответствующих направлениях. Первые программы «цифровизации» были приняты в США и Китае, затем к реализации программ приступили Великобритания, страны Европейского союза (далее – ЕС), страны Азиатско-Тихоокеанского региона, страны Содружества Независимых Государств (далее – СНГ) и другие.

Китайская концепция «Интернет Плюс» реализуется с 2015 г., ее основная задача – стимулирование экономического роста КНР за счет внедрения цифровых инноваций и технологий в традиционные отрасли промышленности. Проект «Умная нация» в Сингапуре был запущен в конце 2014 г. Эта программа подразумевает коренную трансформацию и цифровизацию общества, экономики и правительства. В том же 2014 г. в Южной Корее объявили о старте «креативной экономики»: страна, которой традиционно была свойственна развитая промышленность, перевела фокус на стартапы, инновационные проекты и распространение достижений в сфере информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) на все отрасли экономики. Во всех упомянутых случаях инициатором проектов выступает государство, стимулирующее бизнес и общество развиваться, следуя по пути цифровизации экономики. Уже в марте 2017 г. только в странах Европейского союза насчитывалось более 30 национальных и региональных инициатив по промышленной цифровизации [Смирнов, 2019].

В то время как большинство исследований фокусируются на анализе цифровых экономик развитых стран, за рамками зачастую остаются так называемые новые центры многополярного мира – крупные развивающиеся экономики. Поскольку в обозримом будущем с наибольшей вероятностью именно эффективное использование цифровых технологий будет определять, насколько государство конкурентоспособно на мировой арене, научный интерес представляет оценка того потенциала, который есть у развивающихся государств в этой сфере.

Постановка проблемы и методология / Problem statement and methodology

Предлагаем рассмотреть программы цифровой экономики в отдельных странах (Аргентина, Бразилия, Индия, Мексика), а также ключевые инициативы,

которые предпринимаются руководством этих стран. Выбор государств обусловлен, во-первых, тем, что они являются заметными развивающимися экономиками, а во-вторых, тем, что Индия и регион Латинской Америки относятся к приоритетным направлениям сотрудничества Российской Федерации, согласно Стратегии национальной безопасности¹.

Таким образом, исследование может быть интересно не только мировой общественности в целом, но и России в частности, особенно в отношении определения дальнейших возможных форм сотрудничества со странами, а также учета их опыта и ошибок. В качестве основных методов исследования использованы описательный метод и метод сравнительного анализа.

Основные результаты / Results

Аргентина

По показателям цифрового развития Аргентина все еще отстает от других стран Латинской Америки. Ее позиция в мировых рейтингах схожа с позицией низко развитых стран, например, объем валового внутреннего продукта (далее – ВВП) на душу населения близок к показателям Перу и Египта, которые причисляют к низко развитым странам. Аргентина при этом имеет значительный потенциал для улучшения своих позиций, в том числе в части развития технологий ИКТ и повышения уровня их использования в бизнесе, а также улучшения общественной инфраструктуры [Ермакова, 2021].

Правительство Аргентины рассматривает развитие системы цифрового (электронного) правительства как краеугольный камень в контексте программы реформ, направленных на обеспечение открытости и прозрачности государственного управления. С точки зрения цифрового правительства Аргентина определила ряд четких политических приоритетов, разработала соответствующие инициативы и уже успела начать их реализацию в 2015 г., при этом большинство задач было реализовано практически с нуля без действующей инфраструктуры.

В прошлом правительство Аргентины уделяло мало внимания задачам создания и поддержки необходимых стратегий, определению целей, формированию структуры управления и организационных механизмов, экосистемы и нормативно-правовой базы для создания прочной основы для эффективного, гибкого и ориентированного на пользователя

¹ Совет Безопасности Российской Федерации (2023). Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.scrf.gov.ru/security/docs/document133/> (дата обращения: 07.03.2023).

цифрового правительства. Со сменой руководства страны, несмотря на унаследованные проблемы и недостатки, новой власти удалось добиться быстрого прогресса и устранения большинства проблем.

Нынешнее правительство одним из основных приоритетов управления устанавливает цифровую трансформацию государственного сектора. Об этой тенденции свидетельствуют многочисленные указы президента Аргентины, в том числе о создании специализированного Министерства связи, ключевой задачей которого является стимулирование цифровой трансформации государственного сектора посредством разработки специализированных технологий и проработки политики правительства.

В рамках функционирования Министерства связи и ряда других стратегических институтов в федеральном правительстве аргентинский президент собрал команду проверенных экспертов в таких областях, как цифровая политика, разработка и внедрение инновационных услуг в государственном секторе и развитие открытых данных, чтобы стимулировать создание цифрового правительства. Благодаря работе экспертных групп, удалось достичь успешной цифровой трансформации государственных услуг и правительственных операций.

Для определения единого видения и создания «дорожной карты» цифровизации Аргентины была разработана так называемая цифровая повестка, конечной целью которой являлось обеспечение «нулевой цифровой бедности», то есть доступность цифровых технологий для всех граждан Аргентины, а также формирование более эффективного и прозрачного государственного сектора². Ключевые задачи повестки включают в себя:

- содействие открытости, прозрачности и эффективности нового правительства, его ориентации на граждан, обеспечении свободного и неограниченного доступа к информации и знаниям;
- устранение бюрократии в целях сокращения затрат на управление и упрощение правительственных процессов;
- переход к государственному сектору, в котором решения принимаются на основании технологий больших данных;
- развитие навыков кибербезопасности, повышение доверия к цифровым технологиям;
- обеспечение ведущих позиций Аргентины в мире по развитию цифровой экономики.

² Agenda digital Argentina. Decreto 996/2018 DECTO-2018-996-APN-PTE [Аргентинская цифровая повестка. Указ 996/2018. DECTO-2018-996-APN-PTE]. Режим доступа: <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/195154/20181105> (дата обращения: 03.03.2023).

Цифровая повестка является важным политическим документом и обеспечивает значительное продвижение страны к достижению общего понимания, определению руководящих ролей, обязательств и принципов координации правительства для развития цифровой экономики и цифровизации общества.

«Эффективная Бразилия»

Бразилия является страной с большой диверсификацией уровня развития различных регионов. Большая часть населения сконцентрирована в городах, и их уровень жизни и доступа к современным технологиям гораздо выше, чем у жителей сельской местности, которые обычно не имеют доступа к технологическим достижениям, либо этот доступ существенно ограничен, что усугубляет социальную изоляцию. Частные компании не имеют финансовой мотивации для инвестирования в эти области, что еще больше отдаляет местные сообщества от преимуществ цифрового мира.

Для того чтобы разрушить этот порочный круг, бразильское правительство уже инициировало ряд исследований и разрабатывает стратегию по улучшению текущей ситуации в стране. Подписание меморандумов о взаимопонимании с высокотехнологичными компаниями подчеркивает эти усилия по содействию обмену знаниями и обучению на основе практического опыта.

Информационные технологии и коммуникации считаются одними из самых важных тем в цифровую эпоху. Новые услуги, предприятия, стартапы возникают, изменяя способ, которым устоявшиеся компании управляют рынком. Эти перемены требуют адаптации рынков, компаний и правительства. Таким образом, правительства прилагают немало усилий для внедрения новых технологий в процесс цифровизации.

Однако эта проблема не ограничивается только вмешательством правительства. И граждане, и компании играют важную роль в создании цифровой среды, поощряя сектор ИКТ к достижению значимости в глобальном контексте. В частности, в Бразилии правительство уже провело несколько исследований и подготовило распоряжения с учетом проблем и пробелов, которые необходимо устранить для улучшения рынка ИКТ и продвижения страны в соответствии с цифровой стратегией. Ассоциации и другие организации, связанные с рынком ИКТ, также мотивируют бразильский рынок [Яковлев, 2021].

Существует много разрывов между спросом и предложением навыков в разных секторах экономики Бразилии. Проблемы секторов ИКТ, отсутствие надлежащего направления политики и медленные

темпы программ развития человеческого капитала привели к увеличению существующих пробелов. Правительство Бразилии, однако, предпринимает усилия, чтобы изменить сложившуюся ситуацию [Крецу, Захарцова, 2020].

Например, в рамках программы *Brasil Eficiente* (порт. «Эффективная Бразилия») был создан Национальный совет по деbüroкратизации для рассмотрения директив, направленных на упрощение и модернизацию государственного управления, а также на улучшение и совершенствование государственных услуг, предоставляемых обществу, ранжирование приоритетов и целей для деbüroкратизации³. В рамках программы также рассматривается вопрос формирования целей и задач новых версий стратегии цифрового управления (порт. *Estratégia de Governança Digital – EGD*).

Структура программы «Эффективная Бразилия» состоит из 8 программ, включая бразильскую цифровую стратегию. Все инициативы в рамках программы «Эффективная Бразилия» имеют стратегическое значение для развития страны. Что касается рынка ИКТ, бразильская цифровая стратегия, продвигаемая Министерством науки, технологий, инноваций и связи (порт. *Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, МСТИС*), подчеркивает важность сектора для стимулирования экономики и других сегментов отрасли, а также улучшения социального благополучия населения.

Бразильская цифровая стратегия (порт. *e-Digital*) представляет собой обширное исследование, проведенное и опубликованное МСТИС, в котором 100 мероприятий по развитию цифровой экономики страны были разделены по двум направлениям⁴.

1. Ось подключения (обеспечения доступа):

- инфраструктура и доступ к ИКТ;
- исследования, развитие и инновации;
- доверие к цифровому правительству;
- образование и профессиональная подготовка;
- международное разделение экономики.

2. Ось цифровизации:

- экономика, основанная на данных;
- мир взаимосвязанных (объединенных) устройств;
- новые бизнес-модели;
- народ и правительство.

³ *Deloitte* (2023). Insights about Digital Transformation and ICT Opportunities for Brazil. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology-media-telecommunications/ICT-insights-report-eng.pdf> (дата обращения: 07.03.2023).

⁴ *Government of Brazil* (2018). Brazilian Digital Transformation Strategy: E-Digital. Режим доступа: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/centrais-de-conteudo/comunicados-mcti/estrategia-digital-brasileira/digitalstrategy.pdf> (дата обращения: 07.03.2023).

Среди основных целей стратегии цифровой трансформации Бразилии можно выделить следующие, причем этот перечень не является исчерпывающим.

1. Сетевая инфраструктура и расширение доступа в сеть «Интернет» (далее – Интернет). В качестве примера можно привести расширение покрытия доступа к мобильному Интернету в муниципальных районах без вышек сотовой связи и предоставление высокоскоростного Интернета школам, в том числе и в сельской местности.

2. Исследования, разработки и инновации. Одним из примеров является расширение возможности подключения кибернетической инфраструктуры (высокопроизводительный Интернет и центры обработки данных).

3. Доверие к использованию ИКТ. Примеры: утверждение закона о защите персональных данных; определение политик и процедур для большей четкости взаимодействия между Интернетом и центрами реагирования на инциденты в государственном секторе.

4. Образование и профессиональная подготовка. Пример: улучшение начальной и непрерывной подготовки учителей в области цифровой грамотности; включение в базовое образование навыков и компетенций для цифрового мира; укрепление в высшей школе дисциплин группы STEM (англ. science, technology, engineering and mathematics – наука, технология, инженерия и математика).

5. Международное измерение. Примеры: определение приоритетов интеграционных процессов, в том числе участие в Организации экономического сотрудничества и развития, Большой двадцатке (G20) и eLAC – Региональном цифровом рынке в Латинской Америке; поддержка экспорта для малого и среднего бизнеса через цифровые торговые площадки [Крецу, 2020].

6. Экономичная цифровая трансформация: экономика, основанная на данных, мир подключенных устройств и новые бизнес-модели. Примеры: расширение электронной коммерции, которая растет на 12 % в год, с годовым доходом в 50 млрд долл. США и в части которой на Бразилию приходится 50 % латиноамериканского рынка. Упрощение бюрократии и алгоритма цифровой торговли является стимулом для малых и средних предприятий к реализации деятельности на цифровых торговых площадках.

7. Население и цифровое правительство в сочетании со стратегией цифрового правительства и платформой цифрового гражданства. Пример: партнерские отношения со стартапами по предоставлению услуг гражданам на основе платформы открытых данных федерального правительства.

Развитие сектора ИКТ и цифровизация оказывают прямое и косвенное влияние на экономику, общество и политику страны. Когда дело доходит до экономики, сектор ИКТ может способствовать росту ВВП, создавать новые рабочие места, ускорять процесс инноваций и внедрения новых технологий, а также приводить к увеличению производительности [Бухт, Хикс, 2018]. Прямые экономические последствия могут быть оценены путем измерения вклада добавленной стоимости фирм, работающих в секторе ИКТ, в экономику, в то время как косвенные экономические последствия связаны с закупками ресурсов у различных поставщиков в цепочке поставок.

Что касается достижений для общества, возросшие уровни цифровизации экономики могут привести к повышению социальной интеграции, равенства и улучшению качества жизни. Более того, сектор ИКТ может стимулировать политическое развитие страны, повысить эффективность государственного управления, его прозрачность и уменьшить бюрократию. Чтобы увеличить спрос на интернет-услуги, правительства во всем мире развернули национальные программы по стимулированию вовлечения общественности. В Бразилии на создание спроса на новом цифровом рынке направлены следующие программы.

1. Программа «Широкополосная связь в школе в Бразилии» (порт. Programa Banda Larga nas Escolas, PBLE). Ее цель – обеспечить широкополосный доступ в Интернет для всех государственных городских школ. Недавно начатая политика инноваций в сфере образования направлена на обеспечение качественного широкополосного доступа для 22,4 тыс. государственных школ с охватом 12,8 млн учащихся. Программа координируется Министерством образования (порт. Ministério da Educação, MEC) и при финансовой поддержке МСТИС.

2. Электронное правительство – Гражданская служба (порт. Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão, GESAC). Предлагает бесплатное широкополосное подключение к Интернету государственным учреждениям; некоммерческим организациям, которые содействуют цифровому включению; государственным учреждениям в области образования, здравоохранения и безопасности; и государственным единицам, расположенным в отдаленных, приграничных или стратегических районах;

3. Программа «Цифровые города» (порт. Programa Cidades Digitais): она способствует включению цифровых технологий в муниципалитеты путем внедрения оптоволоконной сети с услугами широкополосного доступа в Интернет для интеграции

государственных учреждений, а также предоставления населению точек бесплатного доступа в Интернет. Для муниципалитетов, где эта инициатива уже реализована, цель состоит в том, чтобы облегчить доступ к услугам образования, здравоохранения и безопасности;

4. Бразильский национальный план широкополосной связи (порт. Programa Nacional de Banda larga, PNBLL). Программа предназначена для предоставления широкополосного доступа в удаленные районы с низким уровнем дохода. Программа направлена на улучшение покрытия и снижение затрат на широкополосный доступ. Обсуждается целый ряд других мер, таких как освобождение от налогов, снижение платы за лицензию на широкополосную связь и предоставление дополнительного радиочастотного спектра.

Указанные выше программы могут стать важным шагом на пути к универсализации широкополосной связи в Бразилии в соответствии с инициативами, принятыми развитыми странами [Revinova et al, 2019].

Сектор ИКТ является катализатором дальнейшего развития других секторов экономики. Среда, создаваемая цифровой экосистемой, создает возможности для инноваций и новых бизнес-моделей, которые могут сделать экономику более динамичной для реагирования на изменения [Кох Л.В., Кох Ю.В., 2019]. Информационные и коммуникационные технологии должны использоваться в качестве актива для достижения конкурентного преимущества, которое позволяет оптимизировать процессы, взаимосвязь силовых структур неисследованных организаций и генерировать новую систему, объединяющую людей, бизнес и вещи, отходя от концепции традиционной экономической перспективы цепочки создания стоимости.

Бразилия уже изменила свою повестку дня, чтобы рассмотреть некоторые ключевые элементы развития ИКТ и собирается сделать решительный шаг, чтобы стать крупным игроком в мире и заполучить фактор влияния для всей Латинской Америки. Однако это зависит от конкретных действий правительства и требует дисциплины в исполнении, а также координации и сотрудничества между всеми вовлеченными сторонами: государственным, частным и академическим секторами.

«Цифровая Индия»

Проект по развитию экономики Индии направлен на то, чтобы вывести страну на глобальную арену, следуя при этом универсальным тенденциям цифровой экономики и инноваций, что позволит

также значительно улучшить жизнь населения⁵. Согласно оценкам Всемирного банка, расширение мобильной и широкополосной связи в развивающихся странах на 10 % позволяет увеличить размер ВВП на душу населения в среднем на 0,81 % и 1,38 % соответственно. Если достичь заявленных целей проекта «Цифровая Индия» и увеличить проникновение широкополосной связи на 50 % и мобильной связи в сельской части Индии на 30 % в течение двух лет, то ожидается соответствующее увеличение ВВП в среднем на 9 %, что составляет примерно 180 млрд долл. США. И это только два из девяти направлений цифровизации, предполагаемых планом программы. В последние годы правительство Индии успешно выступило с различными инициативами, которые привели к решению многих из этих проблем и проложили путь к цифровизации. В числе таких проектов:

- программа биометрической идентификации Aadhaar;
- проект Jan-Dhan Yojana, в рамках которого осуществлялось предоставление банковского счета для каждой индийской семьи;
- проект RANAL, обеспечивающий субсидирование на сжиженный углеводородный газ для держателей карт Aadhaar;
- программа DigiLocker по хранению личных документов на защищенном государственном сервере.

В рамках государственной кампании «Цифровая Индия» правительство продолжает инициировать новые проекты в интересах граждан и национальных компаний. Миссия Smart Cities (англ. «умные города»), например, предполагает изменение городских ландшафтов, создание новых инвестиционных возможностей и содействие занятости. Кроме того, правительство Индии продолжает активно содействовать переходу на безналичную систему расчетов, продвигая идею проведения операций по цифровым платежам, которые динамично развивались после демонетизации в 2016 г.

Важной задачей, которую планируется решить за счет внедрения цифровых технологий и создания специализированной коммуникационной платформы, является проблема коммуникации правительства и граждан. Сама проблема обусловлена большой территорией страны, огромным числом населения, а также разнообразием культур и языковых особенностей.

Если обобщить ключевые задачи и направления инициативы программы «Цифровая Индия», то можно выделить три ключевые области.

1. Создание удобной и полезной для каждого отдельного гражданина цифровой инфраструктуры:

- обеспечение доступа к высокоскоростному Интернету;
- создание уникальной системы цифровой идентификации (цифровых удостоверений личности), которая позволит облегчить доступ к центрам общего обслуживания и сформировать личное пространство для каждого гражданина в специальном «облаке».

2. Доступ к правительству и государственным услугам по требованию:

- применение онлайн-платформ и высокоскоростного Интернета для организации постоянной связи и обеспечения возможности оказания услуг в режиме реального времени;
- хранение данных о гражданине, его статусе и правах в специальном «облаке», что позволит обеспечить легкий доступ к этим данным со всех уголков страны и, как следствие, позволит упростить схему ведения бизнеса в Индии.

3. Расширение возможностей реализации прав граждан за счет повышения цифровой грамотности и обеспечения всеобщего доступа к цифровым ресурсам:

- хранение в «облаке» всех документов и сертификатов на хинди, что позволит постоянно иметь к ним доступ;
- внедрение идей краудсорсинга через специализированную цифровую платформу MyGov.

Программа «Цифровая Индия», обладающая широкими возможностями связи, сможет улучшить социально-экономическое положение людей, проживающих в сельской местности, в том числе за счет развития новых видов экономической деятельности; инновации позволят обеспечить доступ к образованию, здравоохранению и финансовым услугам. Важно при этом уделять внимание развитию не только ИКТ, но и поддержке и повышению уровня грамотности населения, базовой инфраструктуры, бизнес-среды, нормативной среды.

Аналитики заявляют о значительном влиянии проекта «Цифровая Индия» на экономику и предсказывают возможный рост ВВП до 1 трлн долл. США к 2025 г. Цифровизация экономики обеспечит рост макроэкономических показателей, создание новых рабочих мест, повышение производительности труда, развитие бизнеса. Предполагается, что проект создаст возможности для трудоустройства 17 млн человек, что окажет заметное влияние на уровень безработицы в Индии.

⁵ Deloitte (2023). Digital India: Unleashing Prosperity. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/in/Documents/technology-media-telecommunications/in-tmt-tele-tech-2015-noexp.pdf> (дата обращения: 07.03.2023).

Также правительство планирует провести обучение более 100 млн студентов в небольших городах и деревнях для повышения их цифровой грамотности и обеспечения возможности трудоустройства в сфере ИТ.

Несбалансированный рост в различных районах страны обусловливается во многом низкой грамотностью, бедностью и недостатком доступа к информации и инвестициям сельских регионов. За счет современных технологий возможно значительно облегчить доступ людей к услугам и ресурсам. Создание новых каналов связи позволит также оказывать государственные и многие другие услуги на расстоянии, что может увеличить уровень жизни в труднодоступных или неразвитых районах.

Развитие цифровой экономики в Индии хотя и медленно, но неуклонно продолжается, причем государственно-частные партнерства играют в этом процессе важную роль. Прогресс, достигнутый в области технологий, средств связи, инструментов для совместной работы, а также совершенствование практики управления ощутимо влияют на повседневную жизнь, указывая на важность цифровизации для каждого человека. Однако ограниченный доступ к электричеству в сельских областях страны остается серьезным препятствием для дальнейшего развития цифровых технологий.

На сегодняшний день как компании, так и общество в той или иной мере уже воспользовались преимуществами, формируемыми цифровой экономикой. Значительный рост наблюдается в основном в областях, связанных напрямую с существующими государственными программами. Например, миссия Smart Cities будет главным образом содействовать развитию строительной отрасли и недвижимости, инфраструктуры, а также металлургической и бетонной промышленности. Миссии Make in India и Digital India открывают новые возможности для технологического сектора. Так, некоторые лидеры рынка начали производить электронные продукты в Индии. Предполагается, что инициатива Skill India будет способствовать развитию цифровой инфраструктуры, обеспечивая массовое развитие компетенций за счет использования технологий в качестве продвижения.

Ключевая проблема в Индии сегодня заключается в отсутствии единой и прозрачной правовой базы, что оказывает негативное влияние на развитие некоторых секторов экономики. Например, из-за политических особенностей таким компаниям, как Uber и Amazon, пришлось столкнуться с непониманием коммунальных властей, что несовместимо с ведением бизнеса в цифровую эпоху. Однако есть и такие зарубежные компании, которые успешно

решают проблемы внедрения цифровых технологий в Индии. Так, в июле 2017 г. компания Siemens открыла свой первый цифровой завод по производству в Мумбаи – свой третий завод в мире. Предполагается, что ежегодно здесь будет производиться более 5 млн устройств.

В Индии существуют сложности, которые в той или иной степени препятствуют развитию цифровых технологий в различных областях. Эти проблемы включают в себя как недостатки нормативно-правового регулирования, так и сложности, связанные с устоявшимися принципами бюрократии. Важно учитывать особенности диверсификации населения, присущие Индии, и их влияние на развитие технологического прогресса. Для решения многих вопросов экономического развития и цифровизации привлекаются специалисты в сфере бизнес- и ИТ-консалтинга со всего мира⁶.

Мексика

Сегодня Мексика переживает динамичный процесс развития и трансформации экономики, сопровождающийся широким распространением технологий ИКТ. Новые технологии меняют жизнь домохозяйств, деятельность коммерческих фирм, правительственных коммуникаций и управления, процесс производства, передачи информации и другие социально-общественные процессы.

В исследовании, опубликованном Исполнительным советом глобальных компаний (исп. El Consejo Ejecutivo de Empresas Globales, CEEG), отмечается, что прогресс Мексики в развитии цифровой экономики, как он отражен в различных исследованиях и рейтингах, не демонстрирует полную картину достигнутых страной преимуществ⁷. В качестве ключевого условия эффективной цифровизации Мексики эксперты выделяют обеспечение доступа населения к мобильной связи и сети «Интернет». Правительство Мексики для обеспечения лучшего доступа населения к современным технологиям связи учредило специализированный регулирующий орган – Федеральный институт телекоммуникаций (исп. Instituto Federal de Telecomunicaciones, IFT).

⁶ Rödl & Partner (2023). Digitalization in India. Режим доступа: <https://www.roedl.com/insights/digitalisation-asia/digitalisation-india-economy-technology> (дата обращения: 07.03.2023).

⁷ Cave M., Flores-Roux E. (Friday 27 January 2017). Posibles Beneficios de la Economía Digital para México [Потенциальные преимущества цифровой экономики для Мексики] // El Consejo Ejecutivo de Empresas Globales [Исполнительный совет глобальных компаний]. Режим доступа: https://ceeg.mx/publicaciones/Posibles-Beneficios-de-la-Economia-Digital_para-Mexico_2017.01.27.pdf (дата обращения: 07.03.2023).

В результате были снижены цены на услуги мобильной связи и Интернета, появились новые игроки на рынке телекоммуникационных услуг, однако это не способствовало в достаточной мере достижению поставленных целей по цифровизации страны.

Мексика сегодня достигла значительного прогресса в обеспечении онлайн- и мобильного доступа к государственным услугам (для той части населения, у которой есть доступ к сети) и повысила эффективность государственного управления за счет автоматизации части внутренних процессов [Лавут, 2020]. Помимо создания специализированного электронного портала, в стране была разработана единая стратегия развития цифровой экономики, а офису президента дана роль ее координатора. Это позволило обеспечить открытость данных и прозрачность государственного управления в стране.

Национальная цифровая стратегия (исп. *La Estrategia Digital Nacional*) – это обязательство правительства по преобразованию Мексики с помощью существующих технологий, а также развитие новых технологий с целью будущей трансформации. Цель Национальной цифровой стратегии – улучшение качества и повышение уровня использования технологий для стимулирования развития страны [Яковлев, 2020].

В рамках государственных инициатив по цифровизации Мексикой уже достигнуты некоторые результаты, в том числе:

1) создана специализированная платформа www.gob.mx, позволяющая получить быстрый и легкий доступ ко всем государственным услугам, доступным онлайн, направить обращение к руководству страны, изучить функции, мероприятия и программы различных национальных агентств и государственных органов;

2) запланирован релиз более 13 мобильных приложений, направленных на развитие системы электронного правительства и платежных систем;

3) реализуется совместная инициатива мексиканского правительства и Центра экономических исследований Мексики (исп. *Centro de Investigación y Docencia Económicas*) по созданию DataLab – инструмента, позволяющего объединить и обеспечить поддержку взаимодействия между представителями научного сообщества и государственными учреждениями для совместного поиска решений общественных проблем на основе открытых данных;

4) Red Mexico Conectado – это многосторонний механизм для продвижения лучших практик, создания возможности публикации открытых данных;

5) в сотрудничестве с GovLab правительство Мексики разработало проект Open Data 100 MX –

первую в истории базу данных компаний, использующих открытые данные в качестве ключевого вклада для создания экономической и социальной ценности;

б) агентство DEMOS и Посольство Великобритании в Мексике работают над совместным проектом *Labora* – платформой по поддержке гражданского права и общественных предпринимателей, предлагающей возможности профессионального обучения.

Для дальнейшего эффективного развития цифровой экономики Мексики потребуются более глубокие изменения, выходящие за рамки доступной мобильной связи и доступа к широкополосной сети «Интернет». Прежде всего, необходимо обеспечить создание эффективной системы управления и координирования функционирования цифровой инфраструктуры, что позволит населению получить максимальную выгоду. Существующий на сегодняшний день регулирующий орган IFT ограничен в своем влиянии, поскольку он должен взаимодействовать с другими агентствами, в том числе Комиссией по вопросам конкуренции (исп. *Comisión Federal de Competencia Económica, COFECE*), Федеральным прокурором по защите прав потребителей (исп. *The Procuraduría Federal del Consumidor, PROFECO*), а также с финансовыми регуляторами (среди них *CNBV, Banxico, CINDUSEF*). Мексика выделяет значительные бюджетные средства на создание системы регулирования цифровой экономики, однако недостатки нормативно-правовой системы препятствуют их развитию и становлению в качестве полноценных и значимых инструментов управления.

Во-вторых, важно преодолеть препятствия на пути развития цифровой экономики, связанные с недостатком доверия населения к новым технологиям и их применением в финансовой и государственной сферах. Необходимо усовершенствовать политику конфиденциальности и защиты персональных данных. Постепенное внедрение различных элементов цифровой инфраструктуры, их включение в процессы взаимодействия граждан, бизнеса и государства позволят достичь поставленных целей развития страны [Ревина и др., 2020].

Цифровая экономика Мексики все еще находится на начальном этапе своего развития. Так, согласно анализу McKinsey, по цифровой зрелости страна занимает 55-е место из 151⁸. В сравнении со странами

⁸ *Cesar M., Chaia A., de Oliveira Vaz A., Garcia-Muñoz G., Haugwitz P.* (Четверг 1 ноя. 2018). How Mexico can become Latin America's digital-government powerhouse // McKinsey Digital. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/how-mexico-can-become-latin-americas-digital-government-powerhouse> (дата обращения: 07.03.2023).

с аналогичным уровнем ВВП на душу населения, такое место в рейтинге является исключительным. Дальнейшее развитие цифровой экономики Мексики позволит впоследствии достичь значительного роста ВВП страны за счет лучшей производительности труда и создания новых рабочих мест, в том числе в расширяющейся сфере товаров и услуг в области ИКТ, а также возникновения новых предприятий, в той или иной степени применяющих в своей деятельности цифровые технологии. Успех Мексики, являющейся второй по размерам страной в Латинской Америке, также позволит в перспективе установить стандарты цифровизации экономики и управления стран в регионе [Revinova et al, 2019].

Заключение / Conclusion

Опираясь на полученную информацию о рассмотренных странах, можно утверждать, что степень развитости их цифровых экономик отличается. Мексика является безусловным лидером с точки зрения институционального аспекта: в настоящее время уже разработаны специальные органы, отвечающие за цифровизацию, платформы и приложения, обеспечивающие реализацию системы цифрового правительства, а также существует действенный механизм продвижения наиболее успешных практик в этой сфере. Это говорит о том, что Мексика не ограничивается декларацией принципов, а действительно довольно активно развивается в данном направлении. Также в вопросе наличия институтов реализации программ цифровизации выделяется Индия – у страны существуют конкретные проекты и программы, нацеленные на развитие цифровой экономики. Подтверждением этому служит и параллельное развитие новых видов экономической деятельности, тесно связанных с феноменом цифровой экономики. Активно развивается коммуникация между правительством и гражданами по данному спектру вопросов.

Несмотря на то что цели Индии очерчены более амбициозно, чем цели Мексики (первая планирует сделать это направление деятельности не частью внутренней повестки, а внешнеполитическим направлением с выводом Индии на глобальную арену и повышением собственного ВВП), обе страны сталкиваются со схожими недостатками действующей политики. На данный момент отсутствует единая правовая база, нормативно-правовая система,

способная определить порядок и процедуры деятельности в этой сфере. Кроме того, на примере Мексики было показано, что не до конца очерчен и нормативно закреплён функционал специализированных органов, занимающихся вопросами цифровизации, а также недостаточно развита их коммуникация с другими институтами.

Определенные шаги по цифровизации экономики были отмечены и у Аргентины, которая хотя и является наиболее бедной страной из рассматриваемых, уже с 2015 г. перешла к реализации намеченной программы реформ. Несмотря на то что спектр реализуемых страной мероприятий не так широк, как у выше рассмотренных Мексики и Индии, отмечается большой потенциал ее экономики. Значительно благоприятствующим этому фактором является одобрение приоритета развития страны в данном направлении действующей в государстве властью. Именно политическая поддержка становится хорошей базой для развития страны в этой сфере.

Наконец, с трудностями в осуществлении цифровизации экономики сталкивается Бразилия. В настоящее время отсутствуют финансовые стимулы для частных компаний страны к инвестированию в цифровые технологии. На данный момент деятельность государства по данному направлению ограничивается лишь исследованиями, а сама актуальная стратегия фактически находится в стадии разработки. Задачей правительства является выявление и устранение пробелов и проблем, мешающих цифровизации. В частности, внимание уделяется стимулированию спроса среди жителей страны на пользование различными услугами сети «Интернет». Различия в региональном развитии также существенно осложняют работу.

Таким образом, можно утверждать, что вне зависимости от экономического развития страны, наиболее преуспевающими оказались те страны, где, во-первых, цифровизация экономики находит поддержку у действующей власти, а во-вторых, там, где хорошо проработана система институтов, отвечающих за цифровизацию, и коммуникаций между ними. Общими проблемами для государств в настоящее время являются отсутствие единой нормативно-правовой базы по вопросам цифровизации экономики, а также различия в региональном развитии, что, безусловно, замедляет темпы деятельности в этом направлении.

Список литературы

- Бухт Р., Хикс Р. (2018). Определение, концепция и измерение цифровой экономики // Вестник международных организаций. Т. 13, № 2. С. 143–172. <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2018-02-07>
- Ермакова А.Р. (2021). Влияние цифровой трансформации на участие в глобальных цепочках добавленной стоимости на примере стран Латинской Америки // Современные экономические процессы. № 3. С. 29–58.
- Кох Л.В., Кох Ю.В. (2019). Анализ существующих подходов к измерению цифровой экономики // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. Т. 12, № 4. С. 78–89.
- Крецу О.В., Захарцова А.С. (2020). Латинская Америка: ТНК с государственным участием // Мировая экономика и международные отношения. Т. 64, № 3. С. 88–97. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2020-64-3-88-97>
- Лавут А.А. (2020). Поиски латиноамериканской стратегии развития в условиях нестабильности глобальной экономики // Латинская Америка. № 1. С. 33–46. <https://doi.org/10.31857/S0044748X0007757-1>
- Смирнов Е.Н. (2019). Цифровая трансформация мировой экономики: торговля, производство, рынки: монография. М.: Мир науки. 95 с.
- Яковлев П.П. (2020). Латинской Америке необходим экономический форсаж // Латинская Америка. № 2. С. 6–18. <https://doi.org/10.31857/s0044748x0008141-4>
- Яковлев П.П. (2021). Экономика стран Латинской Америки в эпицентре коронакризиса // Россия и мир в XXI веке. № 1. С. 95–114. <https://doi.org/10.31249/rsm/2023.01.06>
- Revinova S.Yu., Chavarry Galvez D.P. (2019). Comparative analysis of the infrastructure basis for the transition to the digital economy of Latin America // RUDN Journal of Economics. V. 27, № 4. P. 761–773. <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2019-27-4-761-773>
- Revinova S.Yu., Chavarry Galvez D.P. (2020). E-Government and Government Support for the Digital Economy in Latin America and the Caribbean // Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth” (MTDE 2020). Atlantis Press. P. 1003–1011. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200502.166>

References

- Bukht R., Heeks R. (2018), “Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy”, *International Organisations Research Journal*, vol. 13, no. 2, pp. 143–172, <https://doi.org/10.17323/1996-7845-2018-02-07> (in Russian).
- Cretsu O.V., Zakhartsova A.S. (2020), “Latin America: State-Owned TNCs”, *Mirovaia ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniia*, vol. 64, no. 3, pp. 88–97, <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2020-64-3-88-97> (in Russian).
- Ermakova A.R. (2021), “The digital transformation impact on the participation in global value chains: Latin American countries”, *Current Economic Trends*, no. 3. pp. 29–58. (In Russian).
- Kokh L.V., Kokh Yu.V. (2019), “Analysis of existing approaches to measurement of digital economy”, *St. Petersburg State Polytechnical University Journal*, vol. 12, no. 4, pp. 78–89. (In Russian).
- Lavut A.A. (2020), “Search for a Latin American development strategy in the context of global economical instability”, *America Latina*, no. 1, pp. 33–46, <https://doi.org/10.31857/S0044748X0007757-1> (in Russian).
- Smirnov E.N. (2019), *Digital transformation of the world economy: trade, production, markets: monograph*, Mir Nauki, Moscow, Russia (in Russian).
- Revinova S.Yu., Chavarry Galvez D.P. (2019), “Comparative analysis of the infrastructure basis for the transition to the digital economy of Latin America”, *RUDN Journal of Economics*, vol. 27, no. 4, pp. 761–773, <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2019-27-4-761-773>
- Revinova S.Yu., Chavarry Galvez D.P. (2020), E-Government and Government Support for the Digital Economy in Latin America and the Caribbean // *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference “Modern Management Trends and the Digital Economy: from Regional Development to Global Economic Growth” (MTDE 2020)*, Atlantis Press, pp. 1003–1011, <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200502.166>
- Yakovlev P.P. (2020), “Latin America needs an economic boost”, *Latinskaia Amerika*, no. 2, pp. 6–18, <https://doi.org/10.31857/s0044748x0008141-4> (in Russian).
- Yakovlev P.P. (2021), “Economies of Latin America at the epicenter of the coronavirus crisis”, *Russia and the contemporary world*, no. 1, pp. 95–114, <https://doi.org/10.31249/rsm/2023.01.06> (in Russian).

Модель трансфера технологии из оборонно-промышленного комплекса в гражданский сектор экономики

Байдаров Дмитрий Юрьевич¹

Канд. юр. наук, директор департамента поддержки новых бизнесов

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7089-7015>, e-mail: d_baydarov@mail.ru

Файков Дмитрий Юрьевич²

Д-р. экон. наук, ведущий специалист

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3532-1352>, e-mail: cat1611@mail.ru

¹Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом», 119017, ул. Большая Ордынка, 24, г. Москва, Россия

²Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики, 607188, пр-т Мира, 37, г. Саров, Нижегородская обл., Россия

Аннотация

Необходимость укрепления технологического суверенитета и активизации технологического развития страны требуют эффективных механизмов передачи технологий, в том числе из оборонной сферы в гражданскую. Цель статьи – предложить возможную модель организации трансфера технологий из оборонно-промышленного комплекса (далее – ОПК) в гражданский сектор экономики. Анализ статистических материалов, действующего законодательства и существующей инфраструктуры показали, что патентная и технологическая активность в стране снижаются; существующая институциональная поддержка недостаточна для изменения этой тенденции. Одним из возможных вариантов решения этого вопроса является организация системы технологического трансфера, которая позволит активнее использовать возможности ОПК для развития гражданских производств. Предложенная модель такого трансфера основана на сетевом взаимодействии и координации всех необходимых функций в рамках института трансфера технологий. Обоснованы принципы, на которых строится модель: три уровня управления; возможность государственного финансирования; «единое окно» трансфера технологий; циркуляция информации; мотивация разработчиков; система подготовки кадров. Скорректированы с учетом специфики оборонной отрасли этапы технологического трансфера. Выявлена функция технологического трансфера по передаче информации от промышленности к науке, предложено расширить использование модели в сторону прогнозирования приоритетных направлений развития науки и технологий. С теоретической точки зрения технологический трансфер определен как смешанное благо, что обосновывает роль государства в представленной модели.

Ключевые слова: технологический суверенитет, институт трансфера технологий, оборонно-промышленный комплекс, диверсификация, инновации, государственное регулирование экономики, коммерциализация, государственная корпорация

Цитирование: Байдаров Д.Ю., Файков Д.Ю. Модель трансфера технологии из оборонно-промышленного комплекса в гражданский сектор экономики // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 56–67. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-56-67



Received: 20.03.2023

Revised: 20.04.2023

Accepted: 25.04.2023

The model of technology transfer from the defense industry to the civilian sector of the economy

Dmitriy Yu. Baydarov¹

Cand. Sci. (Jur.), Director of the New Business Support Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7089-7015>, e-mail: d_baydarov@mail.ru**Dmitriy Yu. Faikov²**

Dr. Sci. (Econ.), Leading Specialist

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3532-1352>, e-mail: cat1611@mail.ru¹ROSATOM State Atomic Energy Corporation, 24, Bolshaya Ordynka ul., Moscow 119017 Russia²Russian Federal Nuclear Center – All-Russian Research Institute of Experimental Physics, 37, prospekt Mira, Sarov 607188, Nizhny Novgorod region, Russia

Abstract

The need to strengthen technological sovereignty and enhance the technological development of the country requires effective mechanisms for technology transfer, including from the defense sector to the civilian one. The purpose of the article is to propose a possible model for the organization of technology transfer from the military-industrial complex to the civilian sector of the economy. An analysis of statistical materials, current legislation and existing infrastructure showed that patent and technological activity in the country is declining; existing institutional support is insufficient to reverse this trend. One of the possible solutions to this issue is the organization of a technology transfer system, which will allow more active use of the capabilities of the defense industry for the development of civilian industries. The proposed model of such transfer is based on network interaction and coordination of all necessary functions within the technology transfer institution. The principles on which the model is based are substantiated: three levels of management; the possibility of state financing; a “single window” of technology transfer; information circulation; motivation of developers; personnel training system. The stages of technological transfer have been adjusted taking into account the specifics of the defense industry. The function of technological transfer for the transfer of information from industry to science is revealed, it is proposed to expand the use of the model in the direction of forecasting priority areas of science and technology development. From a theoretical point of view, technological transfer is defined as a mixed good, which justifies the role of the state in the presented model.

Keywords: technological sovereignty, institute of technology transfer, military-industrial complex, diversification, innovation, state regulation of the economy, commercialization, state corporation

For citation: Baydarov D.Yu., Faikov D.Yu. (2023) The model of technology transfer from the defense industry to the civilian sector of the economy. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 56–67. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-56-67](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-56-67)



Введение / Introduction

Стоящая на повестке дня задача укрепления технологического суверенитета требует не только наличия собственных (национальных) технологий и производства, способного воспринять эти технологии, но и эффективных механизмов передачи технологий в промышленность. В общественно-политическом пространстве, как и в ряде научных работ [Акимкина, 2022], существует мнение, что оборонно-промышленный комплекс (далее – ОПК) страны сегодня может стать той «волшебной палочкой», которая позволит не только быстро преодолеть негативные эффекты санкций в сфере высокотехнологичного производства, но и обеспечит базу для дальнейшего общего технологического развития. Не вдаваясь в дискуссию о возможности или невозможности ОПК заменить собой всю высокотехнологичную промышленность страны, сосредоточим внимание на механизмах передачи технологий из ОПК в гражданское производство, поскольку эффективная организация этого процесса в любом случае необходима и служит одной из основ развития высокотехнологичных отраслей¹.

Несмотря на то что в рамках ОПК создается и применяется много технологий, далеко не все они могут быть переданы в гражданский сектор в силу секретности. Поэтому кроме внимания к уже существующим наработкам необходимо использовать и возможность создания в ОПК новых «открытых» технологий на основе опыта, знаний, технологических возможности этих предприятий. В этих процессах важна эффективность механизмов рыночной адаптации и доработки технологий в интересах конкретных отраслей, что часто является непростым для предприятий ОПК². Необходимы не только практические решения, но и научно-методическое обоснование формирования системы трансфера технологий из ОПК в гражданский сектор экономики. Цель настоящей статьи – предложить возможную модель организации трансфера технологий из ОПК в гражданский сектор экономики.

¹ Перечень поручений по итогам совещания по вопросу диверсификации производства продукции гражданского назначения организациями ОПК (утвержден Президентом Российской Федерации 17.02.2018 № Пр-288). Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71783262/> (дата обращения: 15.03.2023).

² Розмирович С.Д., Манченко Е.В., Механик А.Г., Лисс А.В. (2017). Диверсификация ОПК: как побеждать на гражданских рынках: доклад Экспертного совета Председателя коллегии Военно-промышленной комиссии РФ, подготовлен для V Международного Форума технологического развития «Технопром». Новосибирск. 35 с. Режим доступа: <http://www.instrategy.ru/pdf/367.pdf> (дата обращения: 17.03.2023).

Теоретический обзор / Theoretical review

Выделим несколько научных проблем, связанных с трансфером технологий и показывающих перспективные направления исследований этого явления. С экономической точки зрения технологический трансфер рассматривается часто как «трансформация идей и изобретений в достаточно массовые и экономически эффективные технологии и продукты» [Тамбовцев, 2019, с. 63]. Как указывают многочисленные исследования [Mazurkiewicz., Poteralska, 2017], на пути технологии от разработчика к производству возникает немало барьеров, включая организационно-экономические – между поставщиком и получателем технологий [Горин, 2021], системные – отсутствие институциональных условий для технологического трансфера [Шевырева, 2018], технические – сложности создания технологий, удовлетворяющих запросам и возможностям и ее создателя, и покупателя [Уколова и др., 2021]. Все они могут наблюдаться на разных уровнях: стратегическом, тактическом и оперативном [Mazurkiewicz., Poteralska, 2017], что задает соответствующие требования к системе трансфера технологий.

Основными выгодополучателями технологического трансфера являются разработчик технологии, ее получатель (производство) и государство. Для разработчика и производителя передача технологии помогает улучшению своей конкурентной позиции (в этом смысле технологический трансфер можно рассматривать как частное благо); для государства – повышению качества жизни граждан (в этом смысле он приобретает характеристики общественного, скорее даже смешанного блага). Именно поэтому государство, по мнению многих ученых, должно являться основным действующим лицом в технологическом трансфере [Guerrero, Urbano, 2019; Agenas, González, 2018], формируя необходимые институты, которые в дальнейшем дают возможность компаниям улучшать свои экономические показатели [Тамбовцев, 2019].

Российские авторы, учитывая не самый успешный опыт технологического развития в стране за последний период [Рыбкина, Хайруллин, 2018], идут дальше, обосновывая, что государство должно полностью взять трансфер в свои руки, установив его административное регулирование [Уколова и др., 2021].

С точки зрения юридической науки и практики, термин «трансфер технологий» не имеет пока однозначно понимаемого, исчерпывающего опреде-

ления³, несмотря на то что он широко используется, например, в программных стратегических документах [Arenas, González, 2018; Латынцев, 2017].

Прежде всего, не определено понятие «технология»: дискуссия о том, что в него входит, в том числе и с юридической точки зрения, — идеи, оборудование или институты — пока еще далека от завершения [Тамбовцев, 2019; Латынцев, 2017]. Различается понимание и передачи технологии: с одной стороны, это действия, подтвержденные формальными соглашениями о передаче прав на результаты интеллектуальной деятельности (лицензии, продажи патентов, внесение объектов интеллектуальной собственности в уставный капитал и прочее) [Латынцев, 2017]; с другой — действия, связанные с человеком как носителем технологий, знаний (научные публикации, найм персонала и прочее) [Горин, 2021; Van Norgman, Eisenkot, 2017], которые далеко не всегда формализованы с точки зрения передачи технологий.

Отсутствие единого научного подхода затрудняет создание целостного правового регулирования технологического трансфера, а значит и формирование его эффективных механизмов. Трансфер технологий часто называют связующим звеном между наукой и бизнесом [Рыбкина, Хайруллин, 2018]. И если обычно исследуется движение технологий и идей от науки к бизнесу, то мы считаем важным сделать акцент на обратной зависимости: трансфер технологий — это способ донести до науки запросы рынка, перспективы развития промышленности, указать на приоритетные направления научных исследований. Проблемы развития науки в стране известны и широко обсуждаемы [Иванов, 2022], именно поэтому необходимость разработки системы технологического трансфера мы связываем с возможностью повлиять на развитие науки, прежде всего, фундаментальной.

Рассмотрение теоретических подходов к теме технологического трансфера позволяет отметить многоаспектность этого явления, его актуальность и для отдельных лиц, и для государства в целом, что обуславливает научное значение задачи по формированию эффективной системы управления трансфером технологий.

³ ГОСТ Р 57194.1-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. (2021). Трансфер технологий. Общие положения. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31.10.2016 № 1542-ст. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200141164> (дата обращения: 15.03.2023).

Методы / Methods

В первой части статьи на основе анализа статистических материалов и действующего законодательства рассматривается уровень технологического развития страны, основы правового регулирования и инфраструктура трансфера технологий; во второй — на базе теоретических исследований и результатов наблюдений (опыта работы в Госкорпорации «Росатом» и взаимодействия с другими структурами ОПК) обосновываются основные этапы технологического трансфера из оборонной сферы в гражданскую и соответствующие им управленческие функции, основные принципы этого процесса, строится модель трансфера технологий.

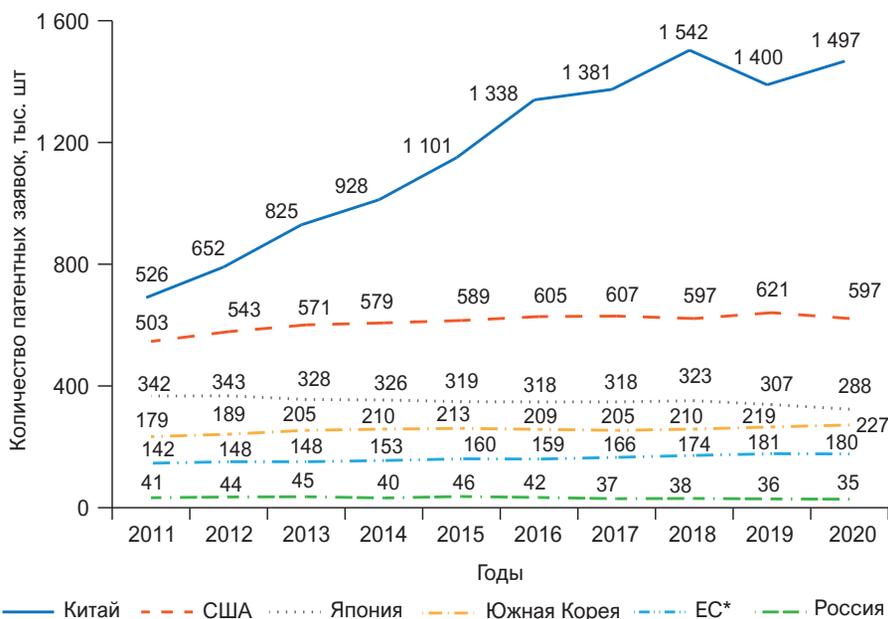
В методологическом плане статья продолжает цикл исследований авторов в области моделирования диверсификации деятельности организаций ОПК. Ранее были выделены три модели диверсификации: «Свои технологии», «Работа на рынок», «Разрабатываем технологии» [Байдаров, Файков, 2020], подробно разработана модель «Работа на рынок» (принципы которой используются в Госкорпорации «Росатом») [Файков, Байдаров, 2020], одним из ключевых элементов которой авторами определен трансфер технологий.

Результаты

Масштабы технологического трансфера в стране зависят не только от наличия его механизмов и необходимых институтов, но и от общего уровня технологического развития, от количества создаваемых и регистрируемых результатов интеллектуальной деятельности. По этому показателю Россия занимает 8-е место в мире и заметно отстает от лидеров технологического развития — Китая (более чем в 40 раз), США (в 17 раз), Японии (в 8 раз), Южной Кореи (в 6 раз) (рис. 1).

К негативным тенденциям можно отнести не только отставание от стран-лидеров, но и снижение патентной активности в стране и прежде всего среди российских заявителей (рис. 2).

Динамика коммерциализации технологий, которую можно оценить по количеству зарегистрированных распоряжений (сделок) исключительным правом на изобретения, полезные модели, промышленные образцы несколько лучше патентной активности, но в целом количество сделок увеличивается незначительно (рис. 3). Из общего количества сделок примерно половина приходится на использование исключительного права (лицензии), еще чуть больше одной трети — на его отчуждение.

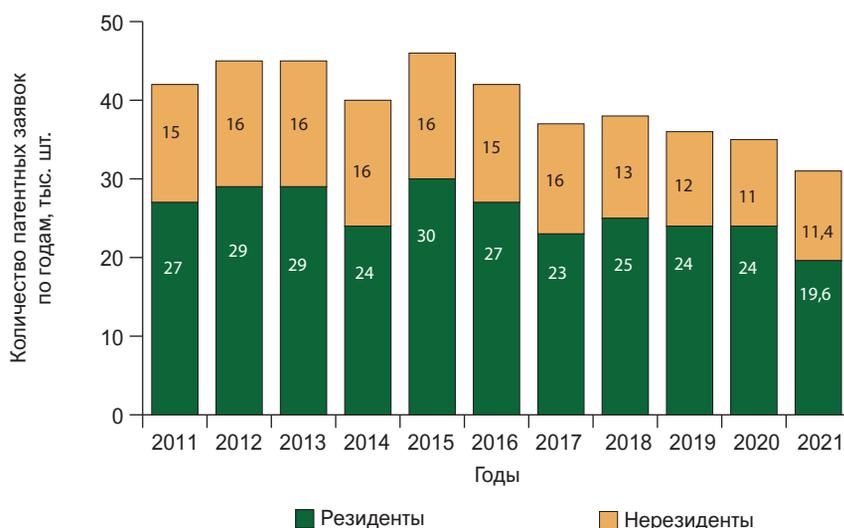


*Европейская патентная организация

Составлено авторами по материалам источника⁴ / Compiled by the authors on the materials of the source⁴

Рис. 1. Количество патентных заявок по странам

Fig. 1. Number of patent applications by country



Составлено авторами по материалам источников^{5,6} / Compiled by the authors on the materials of the sources^{5,6}

Рис. 2. Количество патентных заявок в России

Fig. 2. Number of patent applications in Russia

⁴ Всемирная организация интеллектуальной собственности (2023). Статистика в области интеллектуальной собственности. Режим доступа: <https://www.wipo.int/ipstats/ru/index.html> (дата обращения: 11.03.2023).

⁵ Всемирная организация интеллектуальной собственности (2021). Статистический профиль стран по интеллектуальной собственности 2021. Российская Федерация. Режим доступа: <https://www.wipo.int/edocs/statistics-country-profile/ru/ru.pdf> (дата обращения: 11.03.2023).

⁶ Роспатент (2021). Роспатент в цифрах и фактах 2021. Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/annual-report-2021-short-version.pdf> (дата обращения: 14.03.2023).



Составлено авторами по материалам источника⁷ / Compiled by the authors on the materials of the source⁷

Рис. 3. Динамика регистрации распоряжения исключительным правом на изобретения, полезные модели, промышленные образцы по договору об отчуждении, о предоставлении права использования, залога

Fig. 3. Disposal of the exclusive right to inventions, utility models, industrial designs under an alienation agreement, on granting the right to use, pledge registration dynamics

Что касается правового регулирования, то анализ российского законодательства показывает, что многие отношения в сфере технологического трансфера из оборонного сектора в гражданский регулируются тем или иным способом [Гапоненко, 2019; Воскресенская, Алексеева, 2018]:

- закрепление прав на результаты оборонных исследований за Российской Федерацией⁸;
- ведение государственного учета и инвентаризация результатов таких работ⁹;
- управление правами на их результаты^{10,11,12};

⁷ Роспатент (2023). Годовые отчеты. Режим доступа: <https://rospatent.gov.ru/ru/about/reports> (дата обращения: 18.03.2023).

⁸ Гражданский Кодекс Российской Федерации. Статья 1546. Права Российской Федерации и субъектов Российской Федерации на технологию. Режим доступа: <https://rulaws.ru/gk-rf-chast-4/Razdel-VII/Glava-77/Statya-1546/> (дата обращения: 11.03.2023).

⁹ Постановление Правительства Российской Федерации от 26.02.2002 № 131 «О государственном учете результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения». Режим доступа: <https://base.garant.ru/184207/> (дата обращения: 18.03.2023).

¹⁰ Гражданский Кодекс Российской Федерации. Статья 1550. Общие условия передачи права на технологию. Режим доступа: <https://rulaws.ru/gk-rf-chast-4/Razdel-VII/Glava-77/Statya-1550/> (дата обращения: 11.03.2023).

¹¹ Федеральный закон от 25.12.2008 № 284-ФЗ «О передаче прав на единые технологии». Режим доступа: <https://base.garant.ru/12164245/> (дата обращения: 18.03.2023).

¹² Постановление Правительства Российской Федерации от 22.12.2010 № 1089 «О порядке управления правами на единые технологии, принадлежащими Российской Федерации». Режим доступа: <https://base.garant.ru/12181507/> (дата обращения: 15.03.2023).

- установление порядка проведения конкурсов и заключения договоров по передаче этих прав;
- правила рассекречивания изобретений¹³ и прочее.

Однако отсутствует самое главное – единая система этого регулирования. Нормы содержатся в большом количестве разрозненных документов, что создает вероятность возникновения правовых пробелов и коллизий [Шевырева, 2018; Гапоненко, 2019]. Для выстраивания целостной правовой системы в области технологического трансфера целесообразно принять единый базовый федеральный закон, определяющий принципы, механизмы и особенности финансово-хозяйственной деятельности в рамках диверсификации организаций ОПК. Одним из элементов должен стать раздел, закрепляющий порядок трансфера технологий из военной сферы в гражданскую.

К инфраструктуре трансфера технологий чаще всего относят институты, которые помогают разработчикам и заказчикам технологий найти друг друга, а также предоставляют дополнительные услуги: работу с интеллектуальной собственностью, акселерацию технологических проектов, маркетинговые услуги, использование специализированных помещений и оборудования и прочее. Основными объектами этой инфраструктуры являются центры и сети трансфера технологий; поддержку могут также оказывать технопарки, бизнес-инкубаторы, особые

¹³ Гражданский Кодекс Российской Федерации. Статья 1403. Изменение степени секретности и рассекречивание изобретений. Режим доступа: <https://rulaws.ru/gk-rf-chast-4/Razdel-VII/Glava-72/paragraph-7/Statya-1403/> (дата обращения: 18.03.2023).

экономические зоны (далее – ОЭЗ) технико-внедренческого типа, инновационно-технические и научно-образовательные центры. Анализ инфраструктуры в Российской Федерации [Байдаров и др., 2022] показал, что пока в ней нет механизмов, специализирующихся на трансфере технологий из ОПК в гражданскую промышленность.

Обобщая проведенный анализ, отметим, что защищенных патентами разработок в России, по сравнению с лидирующими в технологическом плане странами, мало; патентная активность, а значит и технологическая активность в целом, снижается; институциональная поддержка недостаточна для изменения этой тенденции. Это снижает конкурентоспособность российских технологий на мировых и внутреннем рынках и не обеспечивает требуемый уровень технологического суверенитета. Требуются целенаправленные действия государства по изменению этих тенденций.

Обсуждение / Discussion

Одним из вариантов таких действий является организация системы технологического трансфера, которая позволит активнее использовать возможности ОПК для развития гражданских производств. Обоснование этой системы начнем с анализа этапов технологического трансфера, что позволит выявить выполняемые системой функции.

Этапы технологического трансфера

1. Подготовка технологии. Включает ряд подэтапов.

1.1 Разработка идей (технологий, проектов) или выбор из имеющихся. В организациях ОПК разработано достаточно много идей и технологий, среди которых есть и секретные, и несекретные. Необходимо их инвентаризация (с точки зрения возможности применения в гражданской сфере). Технологии могут также быть разработаны по запросу отраслевого или внеотраслевого заказчика. Наличие или отсутствие секретности в заказе будет определяющим для дальнейшего механизма использования технологии. Часто проблема заключается в том, что разработчики технологий, интересных для гражданского применения, активно задействованы и в оборонном производстве, и далеко не всегда они отдают предпочтение работам в гражданской сфере. Это же относится и к руководителям, для которых приоритет гособоронзаказа является императивом.

1.2 Оценка коммерческого и функционального потенциала технологий, их отбор. Для несекретных технологий этот процесс достаточно хорошо описан в научной и методической литературе. Для секретных

технологий процесс оценки с точки зрения гражданской применимости является особенным, так как лица, его проводящие, должны иметь доступ к секретным материалам и в то же время ориентироваться в вопросах коммерциализации, использования технологий в гражданских целях. При наличии потенциального интереса к технологии со стороны гражданского рынка необходима оценка возможности рассекречивания. Если такая возможность подтверждается, проводится рассекречивание технологии. Процесс в целом оговорен в законодательстве (для секретных технологий, которые имеют правовую охрану), однако на практике он достаточно длительный [Воскресенская, Алексеева, 2018], в то время как одной из ценностей трансфера технологий выступает скорость принятия решений об использовании технологий в гражданских сферах.

Технологический трансфер может потребовать перевод технологий, разработанных за счет бюджетных средств, из собственности Российской Федерации в иную собственность. Этот процесс также имеет отражение в законодательстве, однако как и в случае с рассекречиванием он не полностью формализован и может быть достаточно длительным (Шевырева, 2018).

1.3 Работа с интеллектуальной собственностью: оценка патентной чистоты технологии, составление патентного обзора и прочее. Для рассекречиваемых технологий данный процесс удлиняется вследствие необходимости перевода защитных документов из разряда секретных в несекретные [Воскресенская, Алексеева, 2018].

1.4 Акселерация (при необходимости), включая маркетинговые исследования, поиск заказчика, доработку технологических требований и прочее. Этот этап видится практически обязательным, поскольку технологии в ОПК обычно создаются без учета их рыночного использования.

1.5 Экспертиза и принятие решения о возможности передачи технологии. Принятие решения проводится уполномоченным органом министерства, госкорпорации (специально созданным советом, комиссией) на основе проработанности технических, маркетинговых, экономических аспектов передаваемой технологии, подтвержденных экспертизой. Решение включает в том числе и способ передачи технологии: продажа патента, лицензионный договор, совместное производство, создание нового юридического лица и прочее.

1.6 Доработка технологии под требования заказчика (при необходимости). Она может проводиться как в рамках предприятия-разработчика, так и в выделенном подразделении, дочернем юридическом

лице, стартапе с использованием инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки и прочее).

2. Коммерциализация – передача технологии заказчику для внедрения в производство. На этом этапе интерес может представлять инновационная инфраструктура (технопарк, индустриальный парк, ОЭЗ и прочее), позволяющая быстро создать новое предприятие, воспользоваться мерами поддержки и т.д.

3. Сопровождение – осуществление сервисных услуг и техподдержки при необходимости. Этап видится важным, поскольку при передаче технологии ее носитель – конкретный разработчик или группа разработчиков – остаются собственниками идей, которые позволили создать технологию, и без их участия представляется сложным ее развитие и поддержка (как минимум на первоначальном этапе).

Перечень этапов технологического трансфера определяет необходимость следующих основных функций и выполняющих их организационных структур: поиск идей и технологий; их отбор; оценка; мотивация персонала; работа с интеллектуальной собственностью; акселерация; экспертиза; подготовка производства; сервис и техподдержка.

Системные принципы

Для того чтобы трансфер технологий был эффективным, система управления должна базироваться на ряде принципов.

1. Система управления трансфером технологий из ОПК в гражданский сектор должна быть трехуровневая. Каждый уровень выполняет свои функции.

Первый уровень – государство. На нем формируется нормативно-правовая база, вырабатываются приоритетные направления технологического развития, определяются меры поддержки и защиты национальных разработчиков технологий, осуществляется поддержка (или создание) инфраструктуры технологического трансфера. К необходимым для развития системы технологического трансфера, но более масштабным условиям относятся развитие науки и образования.

Второй уровень – отрасль (министерство, государственная корпорация, холдинг). В отрасли создается основной механизм технологического трансфера, поскольку предприятия отрасли заинтересованы и в новых технологиях, и в новых продуктах (использовании этих технологий), отрасль обладает ресурсами для выполнения всех функций, обусловленных этапами технологического трансфера, имеет свой внутренний рынок, позволяющий тестировать и отрабатывать технологии для дальнейшего продвижения их на национальный и внешний рынки.

Третий уровень – предприятие. Здесь выполняется основная функция – разработка идей и технологий, внедрение новых технологий в производство. Трехуровневая система обеспечивает взаимосвязь принимаемых решений, целенаправленное движение информации, эффективное использование ресурсов.

2. Система технологического трансфера из ОПК в гражданский сектор должна финансироваться государством. Активизируя разработку современных технологий, передавая их в гражданское производство, государство эффективнее использует свои ресурсы; способствует технологическому развитию страны (разных отраслей); загрузке предприятий, то есть созданию рабочих мест, соответственно, поддержке территорий, на которых эти предприятия расположены; обеспечивает потребителей качественными высокотехнологичными товарами. Принцип используется во всех государствах-технологических лидерах [Балацкий, Екимова, 2020].

3. Система должна функционировать в режиме «одного окна»: вся информация должна проходить через уполномоченное подразделение (лицо), которое ответственно за доведение информации до разработчиков и заказчиков. Такой принцип соответствует требованиям безопасности, позволяет избежать внутренней конкуренции, закрепляет управленческую функцию за конкретным лицом (а не множеством лиц), позволяет обеспечить доступ разработчикам каждого предприятия к ресурсам холдинга (госкорпорации), что серьезно повышает возможности для развития и продвижения технологий и разработок. Точно также в каждой организации ОПК должно быть «единое окно» трансфера технологий, имеющее постоянную взаимосвязь с корпорацией. Этот принцип помогает минимизировать количество уровней согласования и принятия решений, что повышает эффективность всей системы.

4. Система должна обеспечивать быструю и качественную циркуляцию информации. Информация о разработках должна как можно быстрее достигать потенциальных заказчиков, информация о потребностях промышленности, о существующих мерах поддержки, прогнозах и тенденциях в науке – разработчиков. Система циркуляции информации доводит ее до разных потребителей, в том числе тех, кто не является постоянным, традиционным заказчиком той или иной технологии, что может открыть новые возможности их использования.

5. Мотивация разработчиков в организациях ОПК для работы с необоронными заказами. В литературе указывается на невысокую заинтересованность руководителей оборонных предприятий

в диверсификации деятельности¹⁴, однако существует и невысокая заинтересованность разработчиков, поскольку деятельность на гражданском рынке часто связана со значительными временными затратами на поиск финансирования, участие в конкурсах, подготовку значительного объема документации, непрофильные мероприятия (маркетинг, финансы и прочее). Выполнение этих функций профессиональным отраслевым посредником, который присутствует на каждом предприятии, обладает полной информацией о возможных мерах поддержки, в том числе на уровне госкорпорации или холдинга, помогает в подготовке необходимых документов, дает возможность разработчикам сосредоточиться на технической части проекта. Такой способ организации работ упрощает и деятельность руководства предприятия, поскольку не требует создания собственной системы управления продвижением гражданской продукции.

6. Подготовка кадров. Необходимо постоянное повышение квалификации в сфере технологического трансфера как разработчиков, так и руководящего состава организаций ОПК, а также лиц, занимающихся

¹⁴ Розмирович С.Д., Манченко Е.В., Механик А.Г., Лисс А.В. (2017). Диверсификация ОПК: как побеждать на гражданских рынках: доклад Экспертного совета Председателя коллегии Военно-промышленной комиссии РФ, подготовлен для V Международного Форума технологического развития «Технопром». Новосибирск. 35 с. Режим доступа: <http://www.instrategy.ru/pdf/367.pdf> (дата обращения: 17.03.2023).

управленческими аспектами трансфера технологий. Часто незнание, непонимание механизмов технологического трансфера вызывает дистанцирование от деятельности на гражданских рынках.

Модель организации технологического трансфера

Придерживаясь известной схемы трансфера технологий (передающая и принимающая стороны, объект передачи, механизм передачи, обратная связь, поддерживающие структуры, внешняя среда [Arenas, González, 2018]) и учитывая рассмотренные выше этапы и принципы, авторами предлагается модель организации трансфера технологий в рамках холдинга (госкорпорации), включающего организации оборонной промышленности (рис. 4).

Ключевым элементом модели является организационно-структурная единица, в функции которой входит обеспечение трансфера технологий. Это может быть структурное подразделение или отдельное юридическое лицо внутри госкорпорации/холдинга. Обозначим его как институт трансфера технологий (далее – ИТТ). Использование термина «институт», по мнению авторов, является логичным, поскольку речь идет именно об институциональной поддержке отраслевого и межотраслевого трансфера технологий. Для постоянного взаимодействия с предприятиями госкорпорации/холдинга (П1...ПN), мотивации сотрудников, помощи исследователям и прочее, ИТТ формирует



ИТТ – институт трансфера технологий, ПО – проектный офис, ТТ – трансфер технологий, ФОИВ – федеральные органы исполнительной власти, ИС – интеллектуальная собственность

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the materials of the study

Рис. 4. Модель организации трансфера технологии в оборонно-промышленном комплексе

Fig. 4. Model of technology transfer organization in the military-industrial complex

на предприятиях проектные офисы трансфера технологий (ПО ТТ).

Темным цветом обозначены структуры института трансфера технологий; эллипсными выносками — функции, объединяемые ИТТ (они могут выполняться разными организационными структурами); пунктирной линией — контур госкорпорации/холдинга.

Сеть проектных офисов ИТТ способствует не только формированию единой базы технологических знаний, методологической поддержке процесса трансфера технологий, но и организации передачи технологий между предприятиями. Это важно, если в госкорпорацию/холдинг входят предприятия разных направлений или сфер деятельности, как например в госкорпорациях «Ростех» или «Росатом».

ИТТ формирует или координирует существующие в холдинге функции акселерации, управления интеллектуальной собственностью для максимально быстрого и эффективного использования их конкретными разработчиками на предприятиях через проектные офисы. Доработка технологий, коммерциализация, создание стартапов, новых компаний и прочее возможны при поддержке инновационной инфраструктуры, которая может быть как внешней, так и входить в контур холдинга [Байдаров и др., 2022].

Финансирование, обозначенное на схеме как функция, должно осуществляться на трех уровнях: федеральном (помимо существующих механизмов поддержки отдельных отраслей промышленности, можно предложить создание фонда диверсификации ОПК, одной из задач которого будет финансирование проектов трансфера технологий из ОПК в гражданскую промышленность); отрасли или госкорпорации (например, формирование в их структуре отдельного фонда трансфера технологий для оборонных предприятий); предприятия (фонд директора предприятия, из которого финансируются перспективные разработки). ИТТ должен выполнять функции координатора целевого финансирования проектов технологического трансфера внутри холдинга.

Взаимодействия с внешними по отношению к госкорпорации/холдингу предприятиями и отраслями, которые являются заказчиками (хотя могут быть и поставщиками) технологий, ИТТ организует с участием интеграторов, как это организовано в госкорпорации «Росатом» [Файков, Байдаров, 2021], или иными способами: самостоятельно, с помощью внешних посредников и т.д. Взаимодействие через интеграторов видится перспективным, поскольку их деятельность уже доказала свою эффективность по ряду направлений новых бизнесов в «Росатоме».

ИТТ обеспечивает участие предприятий холдинга в деятельности внешних сетей трансфера техно-

логий, использовании мер поддержки, идущих через федеральные органы исполнительной власти и фонды, участие в конкурсах, проводимых этими структурами и прочее.

Взаимодействие ИТТ с научными организациями и университетами помимо функции подготовки кадров обеспечивает передачу в научную сферу запросов от промышленности, от разработчиков, формирование приоритетных направлений для исследований. В обратном направлении идет информация о состоянии научных исследований. ИТТ способствует циркуляции информации, которая позволит координировать направления и приоритеты исследований прикладной и фундаментальной науки.

Предлагаемая модель базируется на указанных выше системных принципах: объединяет три уровня управления; учитывает возможности государственного финансирования; создает «единое окно» трансфера технологий; позволяет обеспечить необходимую циркуляцию информации и мотивацию разработчиков; система подготовки кадров встроена в общую схему технологического трансфера.

Стоит подчеркнуть и еще одну функцию, которая может и должна развиваться во взаимодействии с научными организациями и университетами — прогнозирование направлений опережающего развития науки и технологий.

Модель обеспечивает выполнение всех этапов трансфера технологий: проектные офисы поддерживают разработку идей, их оценку и отбор; функциональные структуры — работу с интеллектуальной собственностью и акселерацию; ИТТ как координатор — организацию экспертизы и принятие решений, подготовку кадров; проектные офисы совместно с инновационной инфраструктурой — доработку технологий; интеграторы — коммерциализацию и производство.

Заключение

Проведенное исследование позволило предложить модель организации трансфера технологий из оборонной сферы в гражданскую, а также основные принципы, на которых должна строиться такая модель и скорректировать в соответствии с особенностями ОПК этапы технологического трансфера, определяющие функции и выполняющие их организационные структуры. Модель, с авторской точки зрения, может быть реализована в государственных корпорациях, в которые входят предприятия ОПК.

К результатам работы, развивающим научные представления о технологическом трансфере, необходимо отнести понимание его как смешанного блага, что

обосновывает ведущую роль государства в данной сфере. Интерес представляет способность технологического трансфера вносить вклад в формирование приоритетных направлений научных исследований.

Предложенные управленческие решения являются значимыми, но не единственными шагами для формирования эффективной системы трансфера технологии, которая должна активизировать технологическое развитие страны. Необходимо продолжать научные исследования и практические

действия в сфере формирования целостной нормативно-правовой базы, которая, по мнению авторов, должна быть объединена единым базовым федеральным законом о диверсификации организаций ОПК; создавать систему мотиваций для исследователей и предпочтений для разработки и использования отечественных технологий; выстраивать, в том числе с учетом предложенных в статье принципов, систему финансовой поддержки технологического трансфера.

Список литературы

- Акимкина Д.А. (2022). Развитие высокотехнологичной и наукоемкой промышленности в России с учетом применения технологий ОПК // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. № 8-3. С. 135–138.
- Байдоров Д.Ю., Кулиш А.В., Файков Д.Ю. (2022). Технопарк как экспериментальная площадка трансфера технологий государственных корпораций // *Вопросы инновационной экономики*. Т. 12, № 3. С. 1345–1366. <https://doi.org/10.18334/vinec.12.3.115067>
- Байдоров Д.Ю., Файков Д.Ю. (2020). Модели диверсификации деятельности оборонных предприятий // *Инновации*. № 9. С. 30–38. <https://doi.org/10.26310/2071-3010.2020.263.9.005>
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А. (2020). Альтернативная модель управления инновациями и высокотехнологическим сектором // *Управленец*. Т. 11, № 5. С. 2–16. <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-5-1>
- Воскресенская Е.В., Алексеева Ю.С. (2018). Режим секретных изобретений: вопросы права и управления // *Вестник КГУ*. № 3. С. 275–279.
- Гапоненко М.А. (2019). Вопросы правового регулирования трансфера технологий из военной в гражданскую сферу // *Управление наукой и наукометрия*. Т. 14, № 3. С. 459–476. DOI:
- Горин Е.А. (2021). Современная промышленная политика: технологический трансфер // *Бюллетень науки и практики*. Т. 7, № 5. С. 302–314. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/66/29>
- Иванов В.В. (2022). Новая научно-технологическая политика // *Экономическое возрождение России*. № 3. С. 24–28. <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2022-3-73-24-28>
- Латынцев А.В. (2017). Предложения по определению термина «трансфер технологий» // *Журнал российского права*. № 4. С. 62–69. https://doi.org/10.12737/article_58e39ece836e75.34264006
- Рыбкина Е.А., Хайруллин Р.Н. (2018). Трансфер технологий в России и за рубежом // *Инновации*. № 9. С. 45–52.
- Тамбовцев В.Л. (2019). Взаимодействие «институты-технологии» и экономический рост // *Journal of New Economy*. Т. 20, № 2. С. 55–70.
- Уколова Н.В., Монахов С.В., Потоцкая Л.Н., Новикова Н.А., Васильева Е.В. (2022). К вопросу о совершенствовании механизма трансфера технологий // *Фундаментальные исследования*. № 9. С. 71–76. <https://doi.org/10.17513/fr.43096>

References

- Akimkina D.A. (2022), “Development of the high-tech and knowledge-intensive industry in Russia, taking into account the application of defense industry technologies”, *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, no. 8-3, pp. 135–138. (In Russian).
- Arenas J.J., González D. (2018), “Technology transfer models and elements in the university-industry collaboration”, *Administrative Sciences*, vol. 8, no. 2, p.19, <https://doi.org/10.3390/admsci8020019>
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2020), “Alternative model for managing innovation and high-tech sector of the Russian economy”, *Upravlenets*, vol. 11, no. 5, pp. 2–16, <https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-5-1> (in Russian).
- Baydarov D.Yu., Kulish A.V., Faikov D.Yu. (2022), “Technopark as an experimental platform for technology transfer of state corporations”, *Russian Journal of Innovation Economics*, vol. 12, no. 3, pp. 1345–1366, <https://doi.org/10.18334/vinec.12.3.115067> (in Russian).
- Baydarov D.Yu., Faikov D.Yu. (2020), “Models for diversifying the activities of defense enterprises”, *Innovations*, no. 9, pp. 30–38, <https://doi.org/10.26310/2071-3010.2020.263.9.005> (in Russian).
- Faikov D.Yu., Baidarov D.Yu. (2021), “Diversification model of a holding company’s activity (in case of the ROSATOM State Corporation)”, *Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 14, no. 1, pp. 108–119, <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-1-108-119> (in Russian).
- Gaponenko M.A. (2019), “Legal regulation of technology transfer from the military to the civil sphere”, *Science Governance and Scientometrics*, vol. 14, no. 3, pp. 459–476. (In Russian).
- Gorin E.A. (2021), “Contemporary industrial policy: Technological transfer”, *Bulletin of Science and Practice*, vol. 7, no. 5, pp. 302–314, <https://doi.org/10.33619/2414-2948/66/29> (in Russian).
- Guerrero M., Urbano D. (2019), “Effectiveness of technology transfer policies and legislation in fostering entrepreneurial innovations across continents: an overview”, *The Journal of Technology Transfer*, no. 44, pp. 1347–1366, <https://doi.org/10.1007/s10961-019-09736-x>
- Ivanov V.V. (2022), “New science and technology policy”, *Economic Revival of Russia*, no. 3, pp. 24–28, <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2022-3-73-24-28> (in Russian).
- Latyntsev A.V. (2017), “Scientific proposals for the definition of the term “Technology Transfer”, *Journal of Russian law*, no. 4, pp. 62–69, https://doi.org/10.12737/article_58e39ece836e75.34264006 (In Russian).

- Файков Д.Ю., Байдаров Д.Ю. (2021). Модель диверсификации деятельности компании холдингового типа (на примере государственной корпорации «РОСАТОМ») // Экономика в промышленности. Т. 14, № 1. С. 108–119. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-1-108-119>
- Шевырева Ж.И. (2018). Особенности распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, созданные по государственному контракту // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. № 5. С. 232–233. <https://doi.org/10.23672/SAE.2018.5.14144>
- Arenas J.J., González D. (2018). Technology transfer models and elements in the university-industry collaboration // Administrative Sciences. V. 8, no. 2. P. 19. <https://doi.org/10.3390/admsci8020019>
- Guerrero M., Urbano D. (2019). Effectiveness of technology transfer policies and legislation in fostering entrepreneurial innovations across continents: an overview // The Journal of Technology Transfer. No. 44. Pp. 1347–1366. <https://doi.org/10.1007/s10961-019-09736-x>
- Mazurkiewicz A., Poteralska B. (2017). Technology transfer barriers and challenges faced by R&D organisations // Procedia Engineering. No. 182. Pp. 457–465. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.134>
- Van Norman G.A., Eisenkot R. (2017). Technology transfer: From the research bench to commercialization // JACC: Basic to translational science. V. 2, no. 2. Pp. 197–208. <https://doi.org/10.1016/j.jacbts.2017.03.004>
- Mazurkiewicz A., Poteralska B. (2017). “Technology transfer barriers and challenges faced by R&D organisations”, *Procedia Engineering*, no. 182, pp. 457–465, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.134>
- Rybkina E.A., Khayrullin R.N. (2018). “Technology transfer in Russia and abroad”, *Innovations*, no. 9, pp. 45–52. (In Russian).
- Shevyreva J.I. (2018). “The distinguishing features of disposition of exclusive rights to intellectual activity results created by state contracts”, *Humanities, social-economic and social sciences*, no. 5, pp. 232–233, <https://doi.org/10.23672/SAE.2018.5.14144> (in Russian).
- Tambovtsev V.L. (2019). “Institutions-technologies interaction and economic growth”, *Journal of New Economy*, vol. 20, no. 2, pp. 55–70. (In Russian).
- Ukolova N.V., Monakhov S.V., Pototskaya L.N., Novikova N.A., Vasilyeva E.V. (2021). “On the question of improving the mechanism of technology transfer”, *Fundamental research*, no. 9, pp. 71–76, <https://doi.org/10.17513/fr.43096> (in Russian).
- Van Norman G.A., Eisenkot R. (2017). “Technology transfer: From the research bench to commercialization”, *JACC: Basic to translational science*, vol. 2, no. 2, pp. 197–208, <https://doi.org/10.1016/j.jacbts.2017.03.004>
- Voskresenskaya E.V., Alekseeva Yu.S. (2018). “Regime of secret invention: legal right issues and management”, *Vestnik of Kostroma State University*, no. 3, pp. 275–279. (In Russian).

Оценка эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных групп стран

Биткина Ирина Константиновна

Канд. экон. наук, доц. каф. экономики и финансов

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1917-7570>, e-mail: bitkina-ik@ranepa.ru

Волгоградский институт управления – филиал Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 400078, ул. Кубинская, 26, г. Волгоград, Россия

Аннотация

Автор рассматривает влияние различных факторов межстранового развития на эффективность денежно-кредитной политики в условиях ценовой нестабильности. Основная проблема (предмет) статьи состоит в исследовании влияния структурно-институциональных особенностей страны, оказывающих влияние на доминирующие причины и характер инфляции. Цель исследования состоит в определении факторов, воздействующих на эффективность моделей антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных групп стран. В качестве методов исследования использовались контент-анализ, бенчмаркинг, логический анализ, метод дескриптивного анализа. Научная новизна исследования состоит в оценке эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных стран по их классификационным группам и обосновании факторов, определяющих эффективность модельных подходов антиинфляционной денежно-кредитной политики. Снижение эффективности означает, что эффект от применения какого-либо инструмента снижается по мере роста его использования. В результате проведенного исследования обоснованы наиболее эффективные каналы трансмиссионного механизма для различных групп стран в зависимости от их структурно-институциональных особенностей. Результаты исследования включают выводы о влиянии отдельных структурно-институциональных особенностей на доминирующие факторы инфляции. Также показано, как эта зависимость оказывает влияние на особенности монетарной политики рассматриваемых групп стран в условиях инфляции.

Ключевые слова: денежно-кредитная политика, ценовая стабильность, таргетирование инфляции, эффективность, факторы инфляции, монетарная политика, модель денежно-кредитной политики, инфляция, структурно-институциональные особенности, группировка стран, каналы трансмиссии

Цитирование: Биткина И.К. Оценка эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных групп стран // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 68–77. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-68-77](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-68-77)



Received: 26.04.2023

Revised: 30.05.2023

Accepted: 06.06.2023

Evaluation of anti-inflationary monetary policy effectiveness for various groups of countries

Irina K. Bitkina

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Economics and Finance Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1917-7570>, e-mail: bitkina-ik@ranepa.ru

Volograd Institute of Management – branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 26, Kubinskaya ul., Volograd 400078, Russia

Abstract

The author examines the influence of various factors of cross-country development on the effectiveness of monetary policy in conditions of price instability. The main problem (subject) of the article is to study the influence of the structural and institutional features of the country that influence the dominant causes and nature of inflation. The purpose of the study is to determine the factors influencing the effectiveness of anti-inflationary monetary policy models for various groups of countries. Content analysis, benchmarking, logical analysis, descriptive analysis method were used as research methods. The scientific novelty of the study lies in assessing the effectiveness of anti-inflationary monetary policy for various countries according to their classification groups and substantiating the factors that determine the effectiveness of model approaches to anti-inflationary monetary policy. A decrease in efficiency means that the effect of using a tool decreases as its use increases. As a result of the study, the most effective channels of the transmission mechanism for various groups of countries are substantiated, depending on their structural and institutional features. The results of the study include conclusions about the influence of individual structural and institutional features on the dominant factors of inflation. It is also shown how this dependence affects the features of the monetary policy of the considered groups of countries in terms of inflation.

Keywords: monetary policy, price stability, inflation targeting, efficiency, inflation factors, monetary policy, monetary policy model, inflation, structural and institutional features, grouping of countries, transmission channels

For citation: Bitkina I.K. (2023) Evaluation of anti-inflationary monetary policy effectiveness for various groups of countries. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 68–77. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-68-77



Введение / Introduction

Одной из наиболее существенных макроэкономических проблем, с которыми столкнулась большая часть стран в прошедшем 2022 г., стала инфляция. Среднемировой показатель за рассматриваемый период составил 3,4 %, что выше значений за предыдущие периоды времени, а также превышает «нулевой» уровень инфляции¹.

Причины и последствия высокой инфляции различны: от дефицита отдельных товаров до системных проблем мировой экономики. В этой связи повышается значимость научного обоснования применяемых инструментов борьбы как с самой инфляцией, так и ее последствиями. Существенную роль в реализации антиинфляционной политики играет центральный банк (далее – ЦБ) страны, поскольку именно он выступает в качестве эмиссионного института. При различных причинах и последствиях инфляции дифференцируются инструменты денежно-кредитной политики (далее – ДКП), которые приводят к различным итоговым эффектам. Практическая реализация подобных мероприятий далеко не всегда позволяет предотвратить негативные последствия инфляции. В этой связи повышается значимость обобщения и систематизации модельных подходов к разработке антиинфляционной денежно-кредитной политики в различных странах.

Достаточно часто сложность оценки эффективности ДКП применительно к разным странам определяется их неоднородностью, что указывает на невозможность выработки единых универсальных критериев и индикаторов, подходящих абсолютно для всех стран. Определенное влияние оказывает и политическая специфика отдельных направлений современных инструментов денежно-кредитного регулирования ЦБ большей части стран [Зайцев, 2020].

Новизна данного исследования состоит в применении нового методического подхода оценивания эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики. Мы считаем значимым фактор особенностей развития страны – структурно-институциональных характеристик, что находит отражение в отнесении стран к различным классификационным группам. Влияние структурно-институциональных особенностей экономической среды различных групп стран можно оценить посредством анализа механизма монетарной трансмиссии. Данные группы чаще всего выстраиваются на определенных макроэконо-

мических характеристиках, имеющих значение для проведения успешной антиинфляционной политики. Чтобы доказать эту зависимость, проведена оценка эффективности для различных стран по их классификационным группам и обоснование факторов, определяющих результативность модельных подходов антиинфляционной ДКП. Показаны причины, определяющие изменение уровня эффективности применяемых антиинфляционных инструментов в странах одного типа.

Таким образом, цель данной работы состоит в определении факторов, влияющих на эффективность моделей антиинфляционной денежно-кредитной политики для различных групп стран.

Гипотезы исследования/ Research hypotheses

В статье автором заявлен ряд гипотез.

1. Роль инфляции в современной экономике изменилась, поскольку инфляционные процессы не имеют универсального характера для стран различного типа. Для проведения эффективной ДКП необходимо учитывать факторы, вызвавшие инфляцию. Сила последних будет отличаться для различных групп стран. Монетарные факторы имеют большее значение для стран с развитым финансовым рынком, закрытыми типами экономик, свободным режимом образования курса национальной валюты. Для государств с формирующимся типом финансового рынка, малой открытой экономикой и стран с экономикой ресурсного типа большее значение имеют структурные факторы инфляции.

2. Отмечается определенная схожесть в наборе инструментов антиинфляционной денежно-кредитной политики в странах малой открытой экономикой и стран с экономикой ресурсного типа с позиции критерия их эффективности. Данное обстоятельство объясняется доминированием импортируемых факторов инфляции в данных странах. Таким образом, режим инфляционного таргетирования не всегда обеспечивает целевой уровень инфляции.

3. В зависимости от структурно-институциональных особенностей страны отличаются наиболее результативными трансмиссионными каналами ДКП, что оказывает влияние на эффективность в достижении ценовой стабильности.

Таким образом, представляется возможным сформулировать основную гипотезу исследования, связанную с обнаружением влияния отдельных структурно-институциональных особенностей страны на доминирующие факторы инфляции и, как следствие, наиболее эффективные инструменты применяемой антиинфляционной политики.

¹ Банк России (2023). Обзор денежно-кредитной политики Банка России. Режим доступа: https://www.cbr.ru/dkp/review_dkp/ (дата обращения: 27.03.2023).

Обзор исследований эффективности антиинфляционной денежно-кредитной политики / Review of studies on the effectiveness of anti-inflationary monetary policy

Вопросы оценки эффективности применяемой денежно-кредитной политики национального центрального банка широко обсуждаются в научной литературе. В периоды кризисов рассматривается взаимосвязь применяемых инструментов ДКП с рецессией, стагфляцией и стагнацией [Аганбегян, 2015], вероятность «перегрева» экономики [Боброва, Протасов, 2013], а также направления стабилизации в различных странах [Семенов, 2012]. Далее можно выделить работы, посвященные влиянию институциональных ограничений финансовой системы на направления денежно-кредитной политики [Головнин, Никитина, 2015].

Исследуются особенности сочетания инструментов ДКП и макроэкономического регулирования [Хотулев, Стырин, 2020]. Данный обзор указывает на необходимость постоянной адаптации ДКП к меняющимся условиям, включая и выбор каналов трансмиссии денежно-кредитной политики [Горюнов и др., 2021]. Отдельную группу составляют работы, посвященные методическим вопросам оценки эффективности ДКП [Господарчук, Зеленева, 2021].

Данные и эмпирические методы / Data and empirical methods

Для систематизации результатов исследования и повышения их репрезентативности с позиции выделения ключевых факторов, влияющих на эффективность антиинфляционной денежно-кредитной политики, были рассмотрены различные подходы к классификации стран. Выделяемые по классификационным основаниям группы стран должны позволить оценить эффекты от проводимой ДКП, включая исследование каналов трансмиссии, временной лаг инструментов, а также учитывать направления взаимодействия регулятора денежного и финансовых рынков с другими субъектами, включая органы государственной власти.

Наиболее системными здесь являются подходы, предложенные международными организациями: Всемирным Банком (далее – ВБ), Международным валютным фондом (далее – МФВ), Организацией экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР):

1) по уровню экономического развития страны в целом и ее финансового рынка в частности;

2) по степени развитости рыночной экономики;

3) в зависимости от характера экспорта стран и их роли в международном разделении труда.

Помимо классификаций международных организаций, представляют интерес и отдельные авторские научные подходы. Так, выделяются понятия ресурсных экономик, малых открытых экономик, государств с неоднородным региональным рынком [Джолдошева, 2018; Иванов, 2015; Напалков и др., 2021]. В указанных экономиках эффекты от применения инструментов ДКП могут приводить к несколько иным результатам, что указывает на важность их отдельного рассмотрения в рамках настоящего исследования. На наш взгляд, целесообразно дополнить представленные виды стран еще одним классификационным основанием – применяемым в стране режимом обменного курса валют. В частности, здесь является важным вопрос оценки валютной волатильности и ее роль в снижении ценовой стабильности.

Исследование основано на анализе данных, предоставленных международными организациями, аналитическими центрами, средствами массовой информации, официальными источниками данных правительств и ЦБ стран, входящих в выборку исследования. Особую роль в материалах имеют аналитические обзоры антиинфляционной денежно-кредитной политики стран за последние два года. Основным индикатором этого состояния является успешность реализации политики инфляционного таргетирования в каждой конкретной стране и роль комплекса данных инструментов в достижении ценовой стабильности. В России подготовка Обзора денежно-кредитной политики Банка России началась в октябре 2021 г.²

Результаты / Results

Обобщенные факторы инфляции с оценкой их существенности для различных групп стран представлены в таблице 1. Эти факторы могут быть разделены на две группы: со стороны спроса и предложения. Долгое время считалось, что базовым инфляционным фактором последних нескольких лет выступают процессы, возникающие со стороны предложения. На данный момент рост спроса превысил динамику производства и предложения товаров и услуг. В свою очередь это привело к росту цен на ресурсы и энергоносители (в среднем на 7–9 % в год)³.

² Банк России (2023). Обзор денежно-кредитной политики Банка России. Режим доступа: https://www.cbr.ru/dkp/review_dkp/ (дата обращения: 27.03.2023).

³ International Monetary Fund (2023).

Существенность факторов инфляции для различных групп стран

Table 1. The significance of inflation factors for different groups of countries

Факторы	Развитый финансовый рынок	Формирующийся финансовый рынок	Закрытая экономика	Малые открытые экономики	Ресурсо-ориентированная экспортная модель
Рост цен на сырьевые товары	С	В	Н	В	В
Рост государственных расходов	В	С	С	С	В
Снижение производительности труда и сокращение производства	С	В	С	В	В
Дефицит государственного бюджета и рост внутреннего долга	В	С	С	В	С
Энергетический кризис	С	С	Н	В	В
Кредитная экспансия банков	С	В	Н	С	В
Ускорение прироста издержек (включая заработную плату) на единицу продукции	В	С	Н	С	С
Сальдо текущих операций платежного баланса	С	В	С	В	В
Стадия экономического цикла и быстрота восстановления экономики после кризиса	С	С	С	С	С
Предшествующая денежно-кредитная политика центральных банков	С	С	С	С	С
Падение производства и связь сырьевого сектора экономики с финансовым	С	В	С	С	В
Инфляционные ожидания	В	В	В	Н	С
Независимость центрального банка	С	С	С	С	С
«Перегрев» экономики	Н	В	Н	С	С

Условные обозначения: «В» – высокое значение; «С» – среднее значение; «Н» – низкое значение; «О» – не оказывает влияние

Составлено автором по материалам исследования / Compiled by the author on the materials of the study

Наблюдается существенная динамика роста цен на продукты питания: в различных странах выборки это составляет 3–6 % в год. Это указывает на важность применения комплекса инструментов антиинфляционной политики, а не какого-то одного из них. Данные факторы также оказывают влияние на меры денежно-кредитной политики ЦБ стран.

Среди новых факторов можно выделить стадию экономического цикла и быстроту восстановления экономики после кризиса. Наибольшая вероятность инфляции наблюдается при медленных темпах восстановления экономики. Чаще всего причиной таких низких темпов является недостаточный уровень инвестиционной активности. Для стран с экспортной экономикой и формирующимися рынками влияние на уровень инфляции оказывает связь сырьевого с финансовым циклами экономик.

К дополнительным факторам относится и падение объема производства. Достаточное долгое время считалось, что существует прямая зависимость между уровнями инфляции и производства [Слободян, Воутерс, 2021], однако текущая ситуация опровергает данную зависимость. В условиях пандемии это означает разрыв цепочек производства, что приводит к сбоям в производстве связанных товаров, дефициту и, как следствие, повышению уровня цен в экономике.

Немаловажным при анализе факторов инфляции является временной характер их влияния: более значимыми при формировании монетарной политики являются те, которые невозможно устранить в краткосрочной перспективе. В нашем случае данные факторы касаются структурных характеристик экономики (например, уровня монополизации и научно-

-технического прогресса), а также экономического благосостояния, динамики цен на энергоресурсы, уровня государственного долга.

При этом в рассматриваемом периоде наблюдается рост значимости монетарных факторов как для развитых, так и для развивающихся финансовых рынков государств. Долговой фактор наиболее сильное влияние оказывает в странах с развитым финансовым рынком. Схожий эффект наблюдается и в малых открытых экономиках. Для стран с развитым финансовым рынком также существенным инфляционным фактором является уровень благосостояния населения.

Таким образом, в рамках формирующейся модели финансового рынка для группы стран с ресурсо-ориентированной экспортной моделью значимыми факторами инфляции являются внешние причины, вызванные динамикой цен на энергоресурсы и волатильностью цен на потребительские импортируемые товары и услуги. При этом в различных странах данные факторы не всегда носят неравномерное значение. Еще одним фактором, оказывающим влияние на уровень инфляции в стране, является «перегрев» экономики.

Повышается значимость фактора инфляционных ожиданий. Наибольшее значение данный инфляционный фактор имеет для развитых финансовых рынков, поскольку для него характерны прозрачные инструменты ценообразования и развитость коммуникационных каналов денежно-кредитной политики. В этой связи возникает вопрос относительно эффективности применения различных каналов ДКП для реализации антиинфляционных мероприятий.

Пересмотр моделей ДКП чаще всего связан с изменением внешних макроэкономических факторов и появлением «шоков». К примерам подобных шоков можно отнести краткосрочное снижение выпуска при сдерживающей монетарной политике и падение общего уровня цен при ограничительной.

Весной 2020 г. большая часть центральных банков стала ориентироваться на расширение программ покупки ценных бумаг, дополнив их корпоративными облигациями (Федеральная резервная система США, Европейский центральный банк), также банки перешли к скоординированным действиям по предоставлению долларовой ликвидности.

Из этого следует, что 2020 г. стал периодом рекордно низких процентных ставок ЦБ большей части стран. Следом за этим последовал резкий рост уровня инфляции, особенно в странах с формирующимся финансовым рынком, малой открытой экономикой и ресурсным типом экспорта. Данный факт позволяет предположить более низкую эффективность процентного канала в качестве единственного инструмента ДКП в кризисные периоды экономики. Также следует отметить, что для малых открытых экономик достаточно часто наблюдается тенденция синтеза инструментов макропруденциальной и денежно-кредитной политик в указанные периоды времени [Хотулев, Стырин, 2020].

Обзор направлений денежно-кредитной политики рассматриваемых групп стран приведен в таблице 2. Выбор стран для проведения анализа обусловлен возможностью отслеживания воздействия различных каналов трансмиссии на эффективность антиинфляционной денежно-кредитной политики, что связано с гипотезами нашего исследования.

Таким образом, большая часть представленных мероприятий носила характер экспансии, что могло стать одной из причин инфляции монетарного характера. Следует отметить, что исторически при высоких

⁴ Центр макроэкономических исследований НИФИ Минфина России (2020). Обзор мер денежно-кредитной политики, применяемых странами в период пандемии коронавируса. Режим доступа: https://www.nifi.ru/images/FILES/COVID-19/overviewCOVID_MCP_11052020.pdf (дата обращения: 27.03.2023).

Таблица 2

Меры денежно-кредитной политики центральных банков стран в период коронакризиса 2020 г.

Table 2. Measures of monetary policy of the countries' central banks during the coronacrisis in 2020

Страна / регион	Классификационная группа	Применяемые инструменты
Бразилия	Страна с формирующимся финансовым рынком	Снижение ставки рефинансирования; РЕПО сделки
Еврозона	Страны с развитым финансовым рынком; большая открытая экономика; малая открытая экономика	Расширение операций, направленных на предоставление ликвидности, на открытом рынке
Китай	Страна с формирующимся финансовым рынком; страны с бывшей моделью переходной экономики	Несущественные снижения процентных ставок по отдельным видам кредитов
США	Страна с развитым финансовым рынком; страна с выраженной региональной неоднородностью	Расширение программы рефинансирования, включая создание кредитных линий
Турция	Страна с формирующимся финансовым рынком	Расширение РЕПО сделок по предоставлению ликвидности
Япония	Страна с развитым финансовым рынком	Программы по покупке облигаций на открытом рынке

Примечание: РЕПО сделка (англ. REPO – Repurchase Agreement, «соглашение выкупа»)

Источник⁴ / Source⁴

темпах инфляции основные направления ДКП были сосредоточены на процентном и валютном трансмиссионных каналах.

Основными факторами, оказывающими влияние на выбор инструментов ДКП, являются:

- 1) быстрота реагирования субъектов рынка;
- 2) возможность предоставления ликвидности;
- 3) характер доминирующих шоков, включая сырьевые кризисы, оттоки капитала и падение спроса на экспортные товары страны.

На данные факторы, в свою очередь, оказывают влияние структурно-институциональные особенности моделей стран, описанных выше. В настоящее время режим ужесточения денежно-кредитной политики отмечается в таких странах, как Россия, Бразилия, Мексика, Казахстан. По нашей классификации они относятся к странам с формирующимся финансовым рынком, имеют ресурсную экспортную модель и ранее относились к странам с переходными моделями экономики.

Направления практического использования инструментов денежно-кредитной политики находят отражение в применяемых трансмиссионных каналах (табл. 3).

Сложность эффективного применения исключительно процентного канала отмечается и в ряде других современных исследований [Горюнов и др., 2021]. Это объясняется наличием противоположного эффекта влияния на уровень выпуска в экономике, что является важным для таких групп стран, как государства с ресурсо-ориентированной экспортной моделью и формирующимся финансовым рынком. Низкий эффект процентного канала также может объясняться обесцениванием национальной валюты относи-

тельно мировых резервных валют и ростом стоимости импорта для бизнеса и домашних хозяйств [Зайцев, 2020]. Сокращение эффекта применения данного инструмента отмечается и в периоды снижения экономической активности. Независимость центрального банка оказывает неодинаковое влияние на уровень инфляции на различных стадиях экономического цикла. В стадии экономического подъема влияние независимости ЦБ незначительно; при возникновении финансового кризиса менее уязвимыми к инфляционному риску оказываются страны с большим уровнем независимости центрального банка.

Современные направления политик центральных банков различных стран в условиях высокой инфляции достаточно сильно отличаются. Так, Банк Англии не касается вопроса о повышении ставок, не объявляет об окончании программ количественного смягчения. Федеральная резервная система США постепенно начинает тейперинг (англ. *tapetaper* – «убывать», «сходить на нет») – снижение объема выкупа активов, озвучивает готовность повышать ставки в случае необходимости, однако в целом американская денежно-кредитная политика пока остается мягкой.

Следует обозначить эффективность комплексного применения различных инструментов ДКП с целью снижения инфляции. Например, «целевое рефинансирование банков для содействия кредитованию» [Горюнов и др., 2021; Нестеров, 2021; Третьяков, Фокин, 2021], что соответствует кредитному каналу. Современные направления политик центральных банков различных стран в условиях высокой инфляции достаточно сильно отличаются [Биткина, 2021]. Положительное влияние оказывает и валют-

Таблица 3

Роль каналов трансмиссии в антиинфляционном регулировании экономики

Table 3. The role of transmission channels in anti-inflationary regulation of the economy

Наименование канала трансмиссии	Факторы инфляции, наиболее чувствительные к воздействию данного трансмиссионного канала	Группа стран
Процентный	<ul style="list-style-type: none"> • инфляция спроса; • факторы со стороны инфляционного и потребительского спросов; • рост стоимости капитальных ресурсов; • уровень долговой нагрузки, включая уровень государственного долга; • инфляционные ожидания экономических агентов 	<ul style="list-style-type: none"> • государства с выраженной региональной неоднородностью; • страны с развитой моделью финансового рынка
Валютный	<ul style="list-style-type: none"> • импортируемые факторы инфляции; • динамика платежного баланса и потоков капитала; • стоимость заимствования и уровень долговой нагрузки в экономике; • инфляционные ожидания экономических агентов 	<ul style="list-style-type: none"> • малая открытая экономика; • большая открытая экономика; • страны с плавающим режимом валютного курса; • страны с сырьевой экономикой; • страны с формирующейся моделью финансового рынка
Кредитный	<ul style="list-style-type: none"> • факторы, связанные с диспропорциями на финансовом рынке; • структурные факторы инфляции (включая монополизацию рынков); • инфляционные ожидания экономических агентов 	<ul style="list-style-type: none"> • страны с развитой моделью финансового рынка; • страны с бывшей моделью переходной экономики

Составлено автором по материалам исследования / Compiled by the author on the materials of the study

ный канал в отношении обеспечения целевой ликвидности на формирующихся финансовых рынках.

Заключение / Conclusion

Результаты данной работы согласуются с ранее полученными в исследованиях [Ершов, 2016; Картаев, 2018], при этом дополняют их в части уточнения направлений применения инструментов денежно-кредитной политики в рамках различных каналов трансмиссии с целью антиинфляционного регулирования. При этом показано, каким образом структурно-институциональные особенности различных стран оказывают влияние на выбор инструментов антиинфляционной денежно-кредитной политики. Отмечается недостаточная эффективность режима инфляционного таргетирования для стран с формирующимся финансовым рынком, стран с малой открытой экономикой и государств с ресурсо-ориентированной экспортной моделью.

В результате проведенного исследования доказано, что наибольшее влияние на доминирование конкретных факторов инфляции оказывают такие структурно-институциональные особенности стран, как открытость экономики для международного сотрудничества и зависимость от конъюнктуры внешнего рынка, значение государственного долга, степень диверсификации экономики, включая диверсифицируемость внешнеэкономических партнеров, применяемый режим установления валютного курса, уровень монополизации экономики, включая монополизацию на финансовом рынке, научно-технический прогресс и распространение инноваций.

Выделены факторы, характерные для стран только одной группы (уникальные факторы инфляции). Для стран с развитым финансовым рынком существенным инфляционным фактором является уровень благосостояния населения. Для экономик стран других типов данная зависимость не прослеживается. Фактор «перегрева экономики» является наиболее выраженным для стран с «формирующимся» типом финансового рынка. Наиболее уязвимыми перед инфляционным риском оказываются страны с так называемым развивающимся финансовым рынком.

Данные черты влияют на особенности монетарной политики стран различных групп. Отмечается недостаточная эффективность режима инфляционного таргетирования для стран с формирующимся финансовым рынком, стран с малой открытой экономикой и государств с ресурсо-ориентированной экспортной моделью. Для стран с развитым финансовым рынком существенным инфляционным фактором является уровень благосостояния населения. Для экономик стран других типов данная зависимость

не прослеживается. Фактор «перегрева экономики» является наиболее выраженным для стран с формирующимся типом финансового рынка.

Это указывает на необходимость применения со стороны регулятора более широкого комплекса мер для достижения ценовой стабильности, помимо политики инфляционного таргетирования.

1. Для стран с сырьевой экономикой большая эффективность отмечается у валютного канала трансмиссии. Аналогичный канал показывает эффективность для стран с формирующейся моделью финансового рынка.

2. Для стран с применяемой ранее моделью экономики переходного периода вследствие существенного влияния такой структурной особенности, как высокий уровень монополизации экономики, положительное влияние окажет кредитный канал трансмиссии.

3. Для стран с малой открытой экономикой по причине частого синтеза денежно-кредитной и макропруденциальной политик, а также отсутствия возможности влияния на валютный курс или процентные ставки, наибольшая эффективность достигается за счет комплексного применения кредитного и процентного каналов монетарной трансмиссии.

4. Для стран с выраженной региональной неоднородностью отмечается неодинаковое воздействие на экономику отдельных областей, связанных с различиями в их бизнес-циклах. Чаще всего данная зависимость прослеживается в ресурсо-ориентированных экономиках. Так например, отмечается высокий уровень зависимости между сырьевыми и экономическими циклами для данных экономик, что указывает на дополнение процентного канала трансмиссии кредитным.

Независимость центрального банка оказывает неодинаковое влияние на уровень инфляции на различных стадиях экономического цикла. В стадии экономического подъема влияние независимости ЦБ незначительно; при возникновении финансового кризиса менее уязвимыми к инфляционному риску оказываются страны с большим уровнем независимости центрального банка. Политика количественного смягчения показывает большую эффективность для стран с развитым финансовым рынком.

Таким образом, эффективность модели антиинфляционного регулирования обуславливают рационально выбранные каналы монетарной трансмиссии в рамках проводимой денежно-кредитной политики в стране.

Список литературы

- Аганбегян А.Г. (2015). Шесть шагов, необходимых для возобновления социально-экономического роста и преодоления стагнации, рецессии и стагфляции // Деньги и кредит. № 2. С. 7–13.
- Биткина И.К. (2021). Антикризисная политика центральных банков: влияние на региональные финансовые рынки // Фундаментальные и прикладные исследования в области экономики и финансов. Сборник научных статей VII международной научно-практической конференции, Орел 2 декабря 2021 г.; отв. ред. Проняева Л.И. Часть 1. Орел: Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС. С. 19–21.
- Боброва В.В., Протасов К.С. (2013). Прямые иностранные инвестиции в странах БРИКС // Мировая экономика и международные отношения. № 2. С. 26–35. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2013-2-26-35>
- Головнин М.Ю., Никитина С.А. (2015). Денежно-кредитная политика России и институциональные ограничения финансовой системы // Финансы: теория и практика. № 6. С. 7–18.
- Горюнов Е.Л., Дробышевский С.М., Мау В.А., Трунин П.В. (2021). Что мы (не) знаем об эффективности инструментов ДКП в современном мире // Вопросы экономики. № 2. С. 5–34. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-2-5-34>
- Господарчук Г.Г., Зеленева Е.С. (2021). Оценка эффективности денежно-кредитной политики центральных банков // Финансы: теория и практика. Т. 25, № 1. С. 6–21. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-1-6-21>
- Джолдошева Д.С. (2018). Новая классификация политических систем стран с переходной экономикой // Инновации и инвестиции. № 2. С. 50–54.
- Ершов М.В. (2016). Денежно-кредитная политика: остается немало вопросов // Финансы: теория и практика. Т. 20, № 1. С. 15–19. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2016-20-1-15-19>
- Зайцев Ю.К. (2020). Меры денежно-кредитной и фискальной политики в период экономического кризиса COVID-19 в России // Финансы: теория и практика. Т. 24, № 6. С. 6–18. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-6-6-18>
- Иванов В.М. (2015). Экономическая классификация стран мира // Научный вестник Технологического института – филиала ФГБОУ ВПО Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина. № 14. С. 86–93.
- Картаев Ф.С. (2018). Оценка влияния монетарной политики на экономический рост для различных групп стран // Финансы: теория и практика. Т. 22, № 1. С. 50–63. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2018-22-1-50-63>
- Напалков В., Новак А., Шульгин А. (2021). Различия в эффектах единой денежно-кредитной политики: случай регионов России // Деньги и кредит. № 1. С. 3–45. <https://doi.org/10.31477/rjmf.202101.03>
- Нестеров И. (2021). Монетарная экспансия, фискальное стимулирование и международные резервы в системе национальных экономических интересов России: старые проблемы и новые вызовы // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета. Серия «Экономика». Т. 37, № 3. С. 371–394. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.301>

References

- Aganbegyan A.G. (2015), “Six steps necessary to recover social and economic growth and to overcome stagnation, recession and stagflation”, *Russian Journal of Money and Finance (Dengi i Credit)*, no. 2, pp. 7–13. (In Russian).
- Bitkina I.K. (2021), “Anti-crisis policy of central banks: impact on regional financial markets”, In: Pronyajeva L.I. (ed.) *Fundamental and applied research in the field of economics and finance. Collection of scientific articles of the VII International Scientific and Practical Conference, Orel December 2, 2021, part 1*. Central Russian Institute of Management – RANEPА branch Publ. House, Orel, Russia, pp. 19–21. (In Russian).
- Bobrova V.V., Protasov K.S. (2013), “Foreign direct investment in BRICS countries”, *World Economy and International Relations*, no. 2, pp. 26–35, <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2013-2-26-35> (in Russian).
- Dzholdosheva D.S. (2018), “A new classification of political systems of countries with economies in transition”, *Innovations and investments*, no. 2, pp. 50–54. (In Russian).
- Golovnin M.Yu., Nikitina S.A. (2015), “Monetary policy of Russia and institutional boundaries of the financial system”, *Finance: Theory and Practice*, no. 6, pp. 7–18. (In Russian).
- Goryunov E.L., Drobyshevsky S.M., Mau V.A., Trunin P.V. (2021), “What do we (not) know about the effectiveness of the monetary policy tools in the modern world?”, *Voprosy Ekonomiki*, no. 2, pp. 5–34, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-2-5-34> (in Russian).
- Gospodarchuk G.G., Zeleneva E.S. (2021), “Assessing the Effectiveness of Monetary Policy of Central banks”, *Finance: Theory and Practice*, vol. 25, no. 1, pp. 6–21, <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2021-25-1-6-21> (in Russian).
- Ivanov V.M. (2015), “Economic classification of countries”, *Scientific Bulletin of the Technological Institute – branch of the Ulyanovsk State Agricultural Academy named after P.A. Stolypin*, no. 14, pp. 86–93. (In Russian).
- Kartaev F.S. (2018), “The assessment of the impact of monetary policy on economic growth in different groups of countries”, *Finance: Theory and Practice*, vol. 22, no. 1, pp. 50–63, <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2018-22-1-50-63> (in Russian).
- Khotulev I., Styurin K. (2020), “Optimal monetary and macroprudential policies for financial stability in a commodity-exporting economy”, *Russian Journal of Money and Finance (Dengi i Credit)*, no. 2, pp. 3–42, <https://doi.org/10.31477/rjmf.202002.03> (in Russian).
- Napalkov V., Novak A., Shulgin A. (2021), “Variations in the effects of a single monetary policy: The case of Russian regions”, *Russian Journal of Money and Finance (Dengi i Credit)*, no. 1, pp. 3–45, <https://doi.org/10.31477/rjmf.202101.03> (in Russian).
- Nesterov I. (2021), “Accommodative monetary policy, fiscal stimulus and foreign exchange reserves within the framework of Russian national economic interests: Long-standing problems and new challenges”, *Bulletin of St. Petersburg State University. Economics Series*, no. 3, pp. 371–394, <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.301> (in Russian).
- Semenov V.L. (2012), “Economic stabilization policies in Latin America”, *World economy and international relations*, no. 5, pp. 27–38, <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2012-5-27-38> (in Russian).

Семенов В.Л. (2012). Политика стабилизации экономики в Латинской Америки // *Мировая экономика и международные отношения*. № 5. С. 27–38. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2012-5-27-38>

Слободян С., Воутерс Р. (2021). Инфляционные ожидания в опросах и обучение // *Деньги и кредит*. № 2. С. 3–27.

Третьяков Д., Фокин Н. (2021). Помогают ли высокочастотные данные в прогнозировании российской инфляции? // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. Т. 37, № 2. С. 318–343. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.206>

Хотулев И., Стырин К. (2020). Оптимальная денежно-кредитная и макропруденциальная политика в экономике, экспортирующей сырьевые товары // *Деньги и кредит*. № 2. С. 3–42. <https://doi.org/10.31477/gjmf.202002.03>

Slobodyan S., Vouters R. (2021), “Survey expectstions and learning”, *Russian Journal of Money and Finance (Dengi i Credit)*, no. 2, pp. 3–27. (In Russian).

Tretyakov D., Fokin N. (2021), “Does the high-frequency data is helpful for forecasting Russian inflation?”, *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, vol. 37, no. 2, pp. 318–343, <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.206> (in Russian).

Yershov M.V. (2016), “Monetary policy: Many questions still remain”, *Finance: Theory and Practice*, vol. 20, no. 1, pp. 15–19, <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2016-20-1-15-19> (in Russian).

Zaytsev Yu.K. (2020), “Monetary and Fiscal Policy Measures during the COVID-19 Economic Crisis in Russia”, *Finance: Theory and Practice*, vol. 24, no. 6, pp. 6–18, <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-6-6-18> (in Russian).

Связь макроэкономических показателей с потреблением электроэнергии в регионах Российской Федерации за последние 30 лет

Мутолапов Раис Харисович

Аспирант, соискатель

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0866-3488>, e-mail: mutolapovr@lenta.ru

Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,
119049, Ленинский пр-т, 4с1, г. Москва, Россия

Аннотация

В работе были исследованы данные по потреблению электроэнергии в регионах России за период с 1990 г. по 2020 г. Основное внимание уделено динамике этого показателя, включая его расчет на душу населения. В результате проведенного анализа были установлены параллели между изменением социально-экономической обстановки в стране, а также миграцией населения в регионах и потреблением электроэнергии. Один из основных выводов, полученных в ходе исследования, заключается в том, что за последние десятилетия региональная дифференциация потребления электроэнергии значительно увеличилась, особенно если рассматривать этот показатель на душу населения. Это свидетельствует о растущем социально-экономическом расслоении регионов в России. Для достижения поставленных целей в работе использовались такие методы обработки статистических данных, как табличный и графический анализ, а также методы общенаучного познания, включая анализ и синтез. Результаты исследования могут быть использованы для оценки социально-экономического развития регионов, а также для составления планов создания генерирующей и электросетевой инфраструктуры в стране. Полученные результаты являются важным и актуальным вкладом в изучение проблем потребления электроэнергии в России и могут быть использованы для дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова: движение населения, дифференциация регионов, миграция, подушевые показатели, потребление электроэнергии, регионы России, социально-экономическое положение, электроэнергия

Цитирование: Мутолапов Р.Х. Связь макроэкономических показателей с потреблением электроэнергии в регионах Российской Федерации за последние 30 лет // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 78–87. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-78-87](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-78-87)



Received: 24.04.2023

Revised: 08.06.2023

Accepted: 14.06.2023

Macroeconomic indicators relations with electricity consumption in the Russian regions over the past 30 years

Rais Kh. Mutolapov

Graduate Student, Applicant

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0866-3488>, e-mail: mutolapovr@lenta.ru

National University of Science and Technology "MISIS", 4s1, Leninsky prospekt, Moscow 119049, Russia

Abstract

The paper examines data on electricity consumption in the Russian regions for the period from 1990 to 2020. The main attention is paid to the dynamics of this indicator, including its calculation per capita. As a result of the analysis, parallels between the change in the socio-economic situation in the country, as well as the migration of the population in the regions and electricity consumption are established. One of the main findings of the study is that over the past decades, regional differentiation in electricity consumption has increased significantly, especially if we consider this indicator per capita. This indicates the growing socio-economic stratification of regions in Russia. To achieve the goals set, the work used such methods of processing statistical data as tabular and graphical analysis, as well as methods of general scientific knowledge, including analysis and synthesis. The results of the study can be used to assess the socio-economic development of the regions, as well as to draw up plans for the creation of a generating and electric grid infrastructure in the country. The results obtained are an important and relevant contribution to the study of the problems of electricity consumption in Russia and can be used for further research in this area.

Keywords: population movement, differentiation of regions, migration, per capita, electricity consumption, regions of Russia, socio-economic situation, electricity

For citation: Mutolapov R.Kh. (2023) Macroeconomic indicators relations with electricity consumption in the Russian regions over the past 30 years. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 78–87. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-78-87



Введение / Introduction

Потребление электроэнергии — общепризнанный показатель для международных и межрегиональных сравнений социально-экономического развития стран и отдельных территорий [Карчин, Мясникова, 2017; Кочергин, 2018; Макоклюев, 2019]. Многочисленные исследования показали, что электроэнергетика и экономика находятся в прямой взаимосвязи. Например, для России П.В. Дружинин [2016] рассчитал, что за период 1990–2013 гг. рост валового внутреннего продукта (далее — ВВП) на 1 % сопровождается увеличением потребления электроэнергии на 0,36 %. Причем для большей части периода зависимость эта практически прямая.

Несмотря на то что ряд авторов отмечает снижение энергоемкости валового регионального продукта (далее — ВРП) за счет снижения доли производственного сектора в валовом продукте и росте доли услуг [Нестеренко, 2015; Паскарь и др., 2017; Фахрисламова, 2015], параметр потребления электроэнергии не теряет актуальности для оценки экономического развития. А такой показатель, как подушевое потребление электроэнергии, остается одним из индикаторов качества жизни в регионах [Антонов и др., 2019]. Кроме того, он косвенно отражает миграционные процессы, энерговооруженность труда, инвестиционную привлекательность региона с развитием новых промышленных, сельскохозяйственных и инфраструктурных проектов [Некрасов, 2022]. Надо заметить, что некоторое влияние на рост потребления электроэнергии в регионах также оказывает износ сетей и невысокая культура расчетов потребляемых ресурсов (попросту обман), что как следствие влечет за собой рост финансовых потерь [Дружинин, 2016; Богачкова, Хуршудян, 2017]. Однако в настоящем исследовании эти моменты не принимаются в расчет.

Изучение потребления электроэнергии в регионах подтвердило данные прошлых лет о нарастающей социально-экономической дифференциации регионов, отмеченные у других авторов [Антонов и др., 2019; Богачкова, Хуршудян, 2016; Дзюба, Соловьева, 2018]. Это вызвано как миграционными, так и экономическими причинами. В работе отмечается, что к настоящему времени в целом достигнуты показатели потребления электроэнергии 30-летней давности. Однако в отдельных регионах экономическое падение 1990-х гг. было слишком значительным, и потребление не восстановлено до сих пор. Дифференциация потребления на душу населения оказалась заметно выше, чем расчеты в абсолютных величинах по регионам.

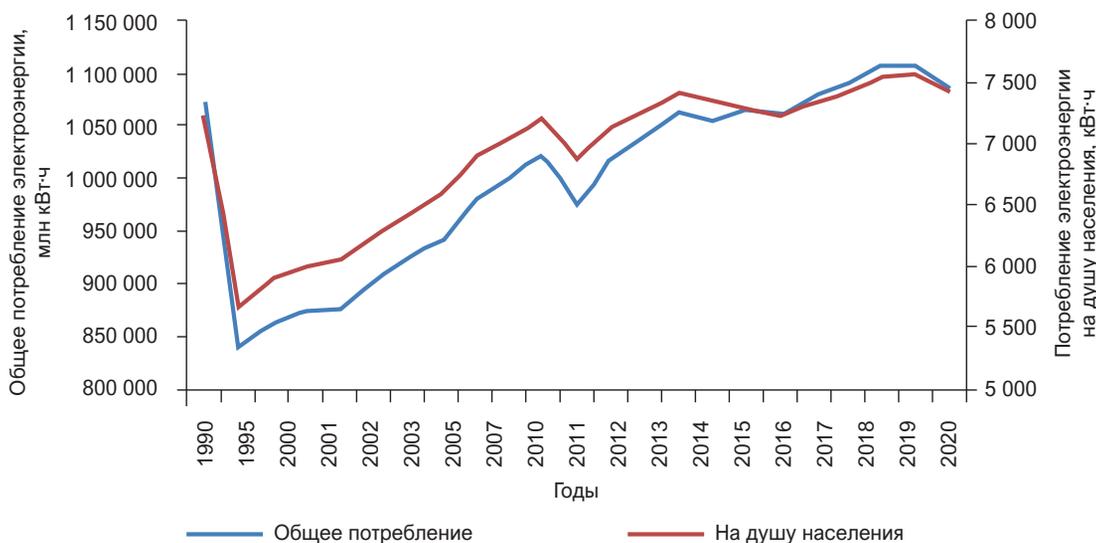
Общее потребление электроэнергии в России и связь этого показателя с другими экономическими параметрами / Total electricity consumption in Russia and the relationship of this indicator with other economic parameters

Экономика России характеризуется высокой энергоемкостью и сравнительно низкой энергоэффективностью, что во многом объясняется климатическими особенностями и огромной территорией. Это увеличивает потери при передаче электроэнергии на большие расстояния. Также высока доля энергоемких промышленных производств, оказывающих заметное влияние на потребление (выплавка алюминия, добыча и транспортировка нефти и газа и т.д.). Кроме того, доступность и относительно невысокая стоимость энергоресурсов снижает стимулы к энергосбережению, хотя определенные успехи в снижении энергоемкости ВВП в экономике России присутствуют [Дружинин, 2016].

Общероссийское потребление электроэнергии с 1990 г. по 2020 г. отражено на рисунке 1, где заметен значительный спад потребления электроэнергии в 1990-е гг., который совпадает по времени с социально-экономическим кризисом в стране. Также наблюдается сокращение электропотребления во время неблагоприятных явлений в экономике в 2009 г., 2014–2015 гг. Не является исключением и пандемия COVID-19 в 2020 г., также отрицательно повлиявшая на общий показатель по стране.

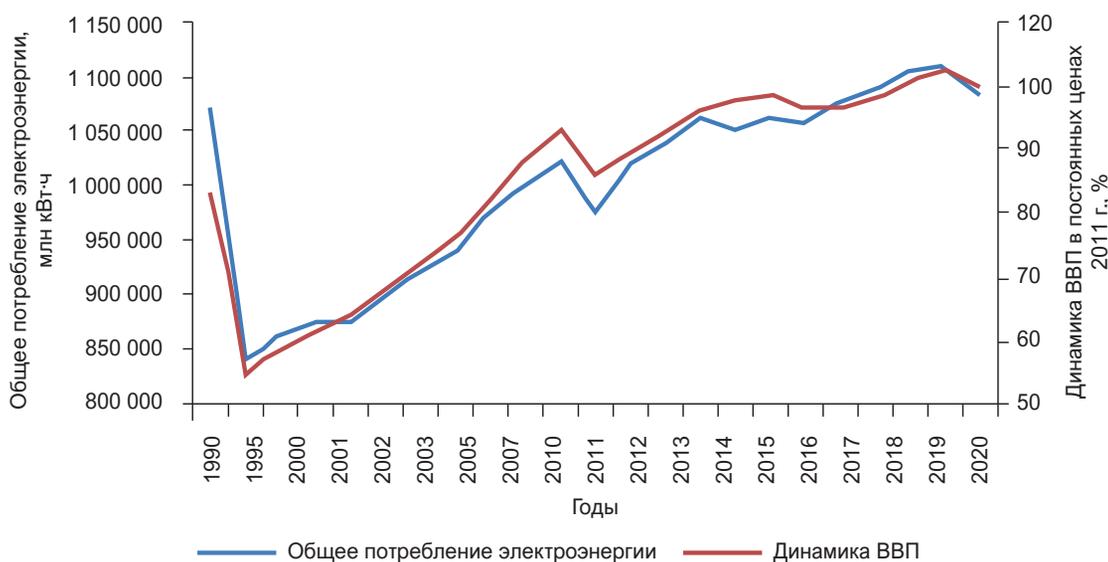
Таким образом, прослеживается связь потребления электроэнергии с общеэкономическим положением в стране. Целесообразно отразить эту зависимость, сравнивая изменение потребления электроэнергии с динамикой других важнейших статистических показателей экономического развития. Для этого проведем сравнение потребления электроэнергии с динамикой ВВП в постоянных ценах, инвестициями в основной капитал и индексом промышленного производства.

На рисунке 2 видна практически полная корреляция изменения уровня потребления электроэнергии и динамики ВВП, что свидетельствует о синхронизации этих показателей. Впрочем И.И. Меламед и А.А. Дягилев [2008], а позднее Р.Ю. Архипов и П.К. Катышев [2016], опираясь на сравнение ВВП и энергопотребления в 128 странах мира, установили, что для России между этими показателями существует практически линейная зависимость. Поэтому в целом рисунок 2 не несет принципиально новой информации, а лишь подтверждает, что за истекший с 2006 г. период степень зависимости потребления



Составлено автором по данным Росстата¹ / Compiled by the author based on Rosstat data¹

Рис. 1. Потребление электроэнергии в России в 1990–2020 гг.
Fig. 1. Electricity consumption in Russia in 1990–2020



Составлено автором по данным Росстата² / Compiled by the author based on Rosstat data²

Рис. 2. Потребление электроэнергии в России и динамика валового внутреннего продукта (ВВП) в постоянных ценах 2011 г. (уровень 2011 г. – 100 %) в 1990–2020 гг.

Fig. 2. Electricity consumption in Russia and gross domestic product dynamics in constant 2011 prices (2011 level – 100%) in 1990–2020

электроэнергии и изменения уровня ВВП практически неизменна.

Для наглядности корреляции динамики потребления электроэнергии с экономической обстановкой в стране проведем еще несколько сравнений с некоторыми экономическими показателями. На рисунке 3 видна полная корреляция потребления электроэнергии в России и динамики инвестиций

в основной капитал (далее – ИВОК) вплоть до 2014 г. Однако с 2015 г. наблюдается существенное расхождение обоих графиков, что свидетельствует о разнонаправленном действии различных влияющих факторов на оба показателя. Хотя в целом их динамика и после 2014 г. носит схожий характер.

Рисунок 4 демонстрирует схожую с рисунком 2 практически полную сходимость двух показателей. Так как промышленность является главным потребителем электроэнергии в стране (48 % в 2020 г., включая собственные нужды электроэнергетики), то высокая корреляция неудивительна.

¹ Росстат (2023). Статистические издания. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210> (дата обращения: 14.04.2023).

² Там же.



Составлено автором по данным Росстата³ / Compiled by the author based on Rosstat data³

Рис. 3. Потребление электроэнергии в России и динамика инвестиций в основной капитал (ИВОК) в постоянных ценах 1990 года (уровень 1990 г. – 100 %) в 1990–2020 гг.
 Fig. 3. Electricity consumption in Russia and the dynamics of investment in fixed capital (IIFC) in constant 1990 prices (1990 level – 100%) in 1990–2020



Составлено автором по данным Росстата⁴ / Compiled by the author based on Rosstat data⁴

Рис. 4. Потребление электроэнергии в России и динамика промышленного производства в постоянных ценах 1990 г. (уровень 1990 г. – 100 %) в 1990–2020 гг.

Fig. 4. Electricity consumption in Russia and dynamics of industrial production in constant 1990 prices (1990 level – 100%) in 1990–2020

Информация, представленная на рисунках 2–4, позволяет сделать вывод, что, рассматривая потребление электроэнергии, мы опосредованно исследуем экономическое развитие и уровень промышленного производства. Опираясь на подтвержденное предположение о связи между элек-

тропотреблением и экономикой, перейдем к оценке динамики потребления электроэнергии в регионах России.

³ Там же.

⁴ Там же.

Потребление электроэнергии в регионах России / Electricity consumption in the Russian regions

Для корректного отражения динамики исследуемого показателя для регионов России автор считает необходимым рассмотреть три параметра:

- фактическое потребление электроэнергии в регионах;
- изменение потребления электричества на душу населения для исследования дифференциации регионов по уровню потребления с учетом разницы в численности населения;

- отображение показателей в относительных единицах к базовому периоду (1990 г.).

Отражение полных данных за каждый год для всех регионов страны в табличном формате будет слишком трудночитаемым и тяжелым для восприятия. Поэтому принято решение отразить в таблице 1 количественные показатели лишь первых десяти регионов с наибольшим и десяти регионов с наименьшим уровнем потребления электроэнергии, поскольку этот массив данных в целом достаточно полно характеризует общие изменения в потреблении всех регионов.

Таблица 1

Потребление электроэнергии в регионах России (топ-10 с начала и с конца списка) в 1990–2020 гг.

Table 1. Electricity consumption in Russian regions (top 10 from the beginning and from the end of the list) in 1990–2020

№	Регион	Потребление электроэнергии по годам, млн кВт·ч							Соотношение 2020 г. к 1990 г., %
		1990	1995	2000	2010	2015	2019	2020	
1	Тюменская область, в том числе:	65 616	47 569	52 391	90 548	97 315	99 762	98 401	150
	• ХМАО	н.д.	н.д.	н.д.	69 139	74 899	75 072	71 534	-
	• ЯНАО	н.д.	н.д.	н.д.	11 816	11 983	12 472	12 789	-
	• Тюменская область без автономных округов	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	10 433	12 219	14 078	-
2	Иркутская область	55 528	48 662	52 225	54 326	52 731	56 546	55 147	99
3	Красноярский край	...*	47 139	48 740	53 268	53 101	54 174	54 734	-
4	Город Москва	37 433	33 824	37 897	51 954	54 473	56 642	52 706	141
5	Московская область	36 692	28 029	30 197	47 100	42 570	49 090	48 737	133
6	Свердловская область	51 564	40 234	41 899	50 737	45 306	48 814	48 649	94
7	Челябинская область	39 909	28 773	31 668	35 130	35 992	37 765	37 441	94
8	Кемеровская область	37 023	31 918	31 883	33 972	34 170	35 313	34 166	92
9	Республика Татарстан	29 490	23 050	23 441	25 595	27 523	30 953	28 928	98
10	Республика Башкортостан	32 978	26 270	24 374	24 105	26 506	27 782	25 280	77
76	Кабардино-Балкарская Республика	2 304	1 636	1 596	1 430	1 573	1 629	1 669	72
77	Республика Адыгея	...*	863	897	1 386	1 397	1 435	1 649	-
78	Республика Северная Осетия-Алания	2 574	1 758	2 040	2 100	2 113	1 501	1 500	58
79	Еврейская автономная область	...*	940	1 022	1 140	1 268	1 290	1 444	-
80	Карачаево-Черкесская Республика	...*	1 499	1 170	1 431	1 349	1 365	1 309	-
81	Республика Ингушетия	...*	220	366	553	609	807	830	-
82	Республика Тыва	744	593	641	699	765	825	824	111
83	Чукотский автономный округ	...*	662	613	518	685	749	780	-
87	Республика Калмыкия	1 005	861	622	498	491	573	732	73
85	Республика Алтай	...*	392	468	540	534	603	689	-

Примечание: ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ, ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ, н.д. – недостаточно данных.

*Содержит несопоставимые данные, либо в 1990 г. регион входил в состав другого административного образования (в состав Красноярского края входила Хакасия, Адыгея входила в состав Краснодарского края, Еврейская АО – Хабаровского и т.д.).

Составлено автором по данным Росстата⁵ / Compiled by the author based on Rosstat data⁵

⁵ Там же.

Как видно из таблицы 1, обозначенная выше тенденция все большего расслоения между регионами наблюдается в основном за счет значительного роста потребления электроэнергии в Тюменской области, Москве и Московской области. То есть в наиболее экономически благополучных регионах страны (столичный и основной нефтедобывающий). Лишь в этих регионах отмечен значительный рост потребления, в то время как остальные регионы как сверху, так и с конца списка демонстрируют в основном сокращение. Стоит заметить, что они входят и в топ-3 по приросту потребления электроэнергии, а также являются одними из немногих регионов с высоким приростом численности населения, что также положительно влияет на рост электропотребления.

Регионы-аутсайдеры частично сократили потребление электроэнергии в период с 1990 г. по 2020 г. Хотя данных для однозначного вывода о безусловном нарастании региональной дифференциации по этому показателю недостаточно в силу административных изменений, произошедших за истекший период.

Также следует учесть, что в 2020 г. отрицательное воздействие оказала пандемия COVID-19, несколько ухудшив показатели. В 2019 г. потребление электроэнергии в Татарстане немного превышало уровень 1990 г. Примечательно, что в регионах-аутсайдерах в 2020 г. потребление, наоборот, достаточно заметно выросло, а падение наблюдалось в основном в первой десятке регионов.

Таблица 2

Потребление электроэнергии на душу населения в регионах России в 1990–2020 гг. (топ-15 с начала и с конца списка, справочно – Москва и Московская область)

Table 2. Electricity consumption per capita in the regions of Russia in 1990–2020 (top 15 from the beginning and from the end of the list, Moscow and the Moscow region for reference)

№	Регион	Потребление электроэнергии на душу населения по годам, кВт·ч								Соотношение 2020 г. к 1990 г., %
		1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	
-	Российская Федерация	7 242	5 667	5 904	7 144	7 235	7 550	7 564	7 423	102
1	Ненецкий автономный округ	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	39 730	50 724	51 110	44 200	-
2	ХМАО	н.д.	н.д.	н.д.	44 983	46 063	44 960	44 828	42 387	-
3	Хакасия	16 281	15 679	17 908	32 383	30 751	30 986	30 178	30 954	190
4	Тюменская область	20 699	14 978	16 200	26 593	26 920	26 360	26 557	26 045	126
5	ЯНАО	н.д.	н.д.	н.д.	22 507	22 440	22 675	22 907	23 380	-
6	Иркутская область	19 853	17 845	19 911	22 375	21 853	23 215	23 648	23 220	117
7	Магаданская область	7 377	10 900	13 337	13 530	14 385	18 048	19 601	20 094	272
8	Красноярский край	16 281	15 206	16 241	18 829	18 528	18 585	18 902	19 165	118
9	Мурманская область	13 939	12 970	13 722	15 832	16 099	16 780	17 167	16 912	121
10	Чукотский автономный округ	7 377	7 880	10 749	10 151	13 692	14 480	14 894	15 739	213
11	Кемеровская область	11 939	10 472	10 833	12 304	12 572	13 317	13 286	12 974	109
12	Вологодская область	10 183	8 755	9 687	11 561	12 491	12 680	12 618	12 776	125
13	Республика Карелия	11 165	9 160	10 496	12 597	12 311	12 834	12 725	12 569	113
14	Свердловская область	10 817	8 634	9 217	11 808	10 463	11 193	11 324	11 340	105
15	Липецкая область	10 173	8 452	8 260	8 658	10 817	11 370	10 984	11 199	110
-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Московская область	5 460	4 209	4 566	6 628	5 816	6 230	6 838	6 323	116
-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	город Москва	4 151	3 658	3 747	4 502	4 418	4 494	4 468	4 165	100
-	...	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	Тамбовская область	4 535	3 428	3 373	3 066	3 272	3 550	3 688	3 564	79
72	Республика Адыгея	3 402	1 918	2 006	3 150	3 097	3 180	3 098	3 560	105
73	Ивановская область	5 179	3 334	3 649	3 629	3 314	3 480	3 478	3 424	66
74	Республика Крым	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	2 892	3 194	3 285	3 342	-
75	Псковская область	3 534	2 635	2 565	3 180	3 001	3 379	3 376	3 327	94
76	Брянская область	3 889	2 718	2 430	3 087	3 155	3 231	3 184	3 130	80

Окончание табл. 2

№	Регион	Потребление электроэнергии на душу населения по годам, кВт·ч								Соотношение 2020 г. к 1990 г., %
		1990	1995	2000	2010	2015	2018	2019	2020	
77	Республика Алтай	4 802	1 960	2 305	2 608	2 485	2 734	2 737	3 116	65
78	Карачаево-Черкесская Республика	4 419	3 423	2 654	2 999	2 881	3 004	2 931	2 813	64
79	Республика Калмыкия	3 074	2 732	2 025	1 725	1 760	1 971	2 114	2 711	88
80	Республика Тыва	2 448	1 945	2 093	2 268	2 422	2 525	2 521	2 495	102
81	Республика Северная Осетия-Алания	3 948	2 597	2 898	2 949	3 002	2 097	2 154	2 165	55
82	Республика Дагестан	1 739	1 244	1 409	1 767	2 010	2 067	2 098	2 161	124
83	Чеченская Республика	2 938	701	496	1 750	1 861	1 891	1 975	1 939	66
84	Кабардино-Балкарская Республика	2 950	1 960	1 800	1 662	1 825	1 863	1 876	1 921	65
85	Республика Ингушетия	2 938	782	821	1 333	1 288	1 539	1 592	1 609	55

Примечание: ХМАО – Ханты-Мансийский автономный округ, ЯНАО – Ямало-Ненецкий автономный округ, н.д. – недостаточно данных.

Составлено автором по данным Росстата⁶ / Compiled by the author based on Rosstat data⁶

Для исследования влияния изменения численности населения на потребление электроэнергии в регионах целесообразно рассмотреть динамику подушевых показателей, отраженных в таблице 2.

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что в целом потребление электроэнергии на душу населения в России за 30 лет практически не изменилось. Картина по регионам выглядит неоднозначной. Хотя можно проследить некоторые тенденции. Например, во всех в регионах-лидерах по подушевому показателю потребление на одного человека с 1990 г. по 2020 г. выросло. Лишь в Самарской области, которая находится на 28-м месте (в таблице не указана из соображений сокращения количества неудобочитаемого материала), оно составило 86 %. А в регионах, занимающих места с 1-го по 27-е, наблюдается рост. Увеличение потребления в данном случае обусловлено в одних регионах увеличением экономического благосостояния. Это – Москва, нефте- и газодобывающие регионы (Тюменская область и округа, Сахалинская область, Ненецкий автономный округ). С другой стороны, важным фактором является сокращение численности населения ряда областей и краев страны (районы Крайнего Севера, Дальнего Востока и Нечерноземья).

Рост потребления на душу населения в Хакасии, Иркутской области и Красноярском крае и высокие места в рейтинге обусловлены наличием развитой алюминиевой промышленности, которая была сохранена в ходе реформ 1990-х гг. и достигла расцвета в последние годы. Это сопровождалось постепенным сокращением численности населения в данных регионах, что привело почти к двукратному росту показателя потребления в Хакасии.

В Магаданской области и на Чукотке наблюдается наиболее высокий прирост потребления электроэнергии на душу населения – более чем в 2 раза. Объясняется это исключительно высоким уровнем миграции в другие регионы, поскольку общий уровень потребления сократился в регионах на 13 % (с 4 028 млн кВт·ч в 1990 г. до 3 573 млн кВт·ч в 2020 г.), тогда как количество жителей сокращалось гораздо быстрее. Общая численность населения уменьшилась за тот же период с 543 тыс. до 188 тыс. человек – почти втрое.

Напротив, в областях и республиках внизу списка, которые и так демонстрировали наихудшие результаты, потребление снизилось еще сильнее. То есть в плане подушевого потребления расслоение регионов усилилось в еще большей степени, чем по фактическим показателям потребления электроэнергии (табл. 1). Сокращение потребления для этой категории регионов можно пояснить в одних случаях сокращением индустриального и сельскохозяйственного производства (кризис легкой промышленности в Ивановской области или упадок сельского хозяйства в Калмыкии). А с другой – значительным ростом численности населения за 30 лет, что в основном касается республик Северного Кавказа. Хотя есть и исключения: 5 республик Кавказа сократили потребление и в абсолютном исчислении: Чечня, Ингушетия, Северная Осетия, Кабардино-Балкария и Карачаево-Черкесия. Это объясняется рядом причин: незаконченным процессом восстановления после военных действий в ходе двух чеченских кампаний в 1990-х гг. и начале 2000-х гг. А также сокращением производства и закрытием горнодобывающих и перерабатывающих мощностей цветной металлургии в Северной Осетии (закрыты Садонский рудник и свинцово-цинковый комбинат),

⁶ Там же.

Кабардино-Балкарии (прекратили деятельность вольфрамо-молибденовый рудник и обогатительная фабрика в Тырнаузе) и ряда других заводов.

Характерно, что Москва в силу высокого прироста населения в целом находится на уровне 1990 г. по потреблению электроэнергии на душу населения: количество жителей и расход электроэнергии равномерно выросли в 1,4 раза за 30 лет.

Заключение / Conclusion

В ходе текущей работы была установлена прямая связь между показателем потребления электроэнергии и рядом экономических показателей (динамикой ВВП, инвестиций в основной капитал и промышленным производством). Исследование электропотребления в региональном разрезе позволило выявить наиболее развитые в этом отношении области

страны и регионы-«аутсайдеры». В некоторых случаях отслежена причинно-следственная связь изменений в уровне потребления.

Особенностью данной работы является подробное изучение динамики потребления электроэнергии на душу населения в регионах страны. Указывается влияние как экономических факторов (развития или, напротив, упадка в добывающих и обрабатывающих направлениях промышленности), так и социальных (массовая миграция населения из климатически неблагоприятных для проживания регионов Крайнего Севера и Дальнего Востока).

В ходе исследования отмечается нарастание расхождения регионов по уровню потребления электроэнергии как в абсолютном выражении, так и в исчислении на душу населения, что связано с рядом социально-экономических действующих факторов.

Список литературы

- Антонов Н.В., Евдокимов М.Ю., Чичеров Е.А. (2019). Проблемы в оценке региональной дифференциации потребления электроэнергии в бытовом секторе России // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. № 4. С. 53–71. <https://doi.org/10.18384/2310-7189-2019-4-53-71>
- Архипов Р.Ю., Катыхов П.К. (2016). Производство электроэнергии в России и ВВП: анализ коинтеграции // Прикладная эконометрика. № 4 (44). С. 38–49.
- Богачкова Л.Ю., Хуршудян Ш.Г. (2016). Структура экономики как фактор электропотребления регионов РФ: количественный анализ влияния // Моделирование поведения хозяйствующих субъектов в условиях изменяющейся рыночной среды: коллективная монография. Бердянск: Издатель Ткачук А.В. С. 69–83.
- Богачкова Л.Ю., Хуршудян Ш.Г. (2017). Особенности динамики электропотребления регионов РФ в зависимости от типов их энергоэкономического развития (в период с 2005 г. по 2014 г.) // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. № 4 (24). С. 4–16.
- Дзюба А.П., Соловьева И.А. (2018). Резервы использования свободных энергетических мощностей в регионах России // Вестник науки Сибири. № 3 (30). С. 148–166.
- Дружинин П.В. (2016). Влияние модернизации российской экономики на ее электроемкость // Друкеровский вестник. № 1(9). С. 124–138.
- Карчин В.В., Мясникова Т.В. (2017). Снижение потерь электроэнергии путем уменьшения неравномерности электропотребления // Вестник Чувашского университета. № 3. С. 90–98.
- Кочергин Н.В. (2018). Статистический анализ уровня потребления электроэнергии в Оренбургской области // Студент. Аспирант. Исследователь. № 6 (36). С. 212–216.
- Макоклюев Б.И. (2019). Тенденции электропотребления энергосистем России // Энергия единой сети. № 5(48). С. 68–79.

References

- Antonov N.V., Evdokimov M.Yu., Chicherov E.A. (2019), "Problems in evaluation of regional differentiation household electricity consumption in Russia", *Bulletin of the Moscow State Regional University (Natural Sciences)*, no. 4, pp. 53–71, <https://doi.org/10.18384/2310-7189-2019-4-53-71> (in Russian).
- Arkhipov R.Yu., Katyshev P.K. (2016), "Electric power generation and GDP in Russia: cointegration analysis", *Applied Econometrics*, no. 4 (44), pp. 38–49. (In Russian).
- Bogachkova L.Yu., Khurshudyan Sh.G. (2016), "The structure of the economy as a factor in the power consumption of the regions of the Russian Federation: a quantitative analysis of the impact", In: *Modeling the behavior of business entities in a changing market environment: Collective monograph*. Tkachuk A.V. Publisher, Berdyansk, Russia, pp. 69–83. (In Russian).
- Bogachkova L.Yu., Khurshudyan Sh.G. (2017), "The dynamics of electricity consumption by Russian regions depending on the types of their energy-economic development (for the period from 2005 to 2014)", *Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*, no. 4 (24), pp. 4–16. (In Russian).
- Dzyuba A.P., Soloveva I.A. (2018), "Reserves for using free energy capacities in the regions of Russia", *Siberian Journal of Science*, no. 3 (30), pp. 148–166. (In Russian).
- Druzhinin P.V. (2016), "Influence of modernization of Russian economy at its electric capacity", *Drukerovskij vestnik*, no. 1(9), pp. 124–138. (In Russian).
- Fakhislamova E.I. (2015), "Analysis of dynamics of produced and consumed electric power based on the energy balance of Russia (regional aspect)", *Business, education, law. Bulletin of the Volgograd Business Institute*, no. 3(32), pp. 167–170. (In Russian).
- Karchin V.V., Myasnikova T.V. (2017), "Decrease of power losses through reduction of power consumption", *Bulletin of the Chuvash University*, no. 3, pp. 90–98. (In Russian).
- Kochergin N.V. (2018), "Statistical analysis of the level of electricity consumption in the Orenburg region", *Student. Graduate student. Researcher.*, no. 6 (36), pp. 212–216. (In Russian).

Меламед И.И., Дягилев А.А. (2008). Взаимосвязь валового внутреннего продукта, потребления электроэнергии и нефти в мировой экономике // Управление развитием крупномасштабных систем MLSD'2008 : Материалы второй международной конференции, Москва, 1–3 октября 2008 г. М.: Российская академия наук. С. 44–46.

Некрасов С.А. (2022). Рост электропотребления российских регионов как фактор их социально-экономического развития // Экономика региона. Т. 18, № 2. С. 509–527. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-2-15>

Нестеренко А.А. (2015). Статистическая оценка тенденций потребления электроэнергии в разрезе региона // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. № 11. С. 140–144.

Паскарь И.Н., Лебедев Г.М., Захаров С.А. (2017). Техноценологический подход к анализу электропотребления Кемеровской области // Вестник Кузбасского государственного технического университета. № 1(119). С. 75–83.

Фахрисламова Е.И. (2015). Анализ динамики производимой и потребляемой электроэнергии на основе энергобаланса России (региональный аспект) // Бизнес. Образование. Право. № 3(32). С. 167–170.

Makokluev B.I. (2019), “Trends in power consumption of Russia’s power grid system”, *Energy of Unified Grid*, no. 5 (48), pp. 68–79. (In Russian).

Melamed I.I., Dyagilev A.A. (2008), “Relationship between gross domestic product, electricity and oil consumption in the world economy”, In: *Management of the development of large-scale systems MLSD'2008: Proceedings of the second international conference, Moscow, 1–3 October, 2008*. Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, pp. 44–46. (In Russian).

Nekrasov S.A. (2022), “Electricity consumption growth in Russian regions as a factor of their socio-economic development”, *Economy of Region*, vol. 18, no. 2, pp. 509–527, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-2-15> (in Russian).

Nesterenko A.A. (2015), “Statistical assessment of electricity consumption trends in the context of the region”, *Infrastructural branches of the economy: problems and development prospects*, no. 11, pp. 140–144. (In Russian).

Paskar I.N., Lebedev G.M., Zakharov S.A. (2017), “Technocenosic approach to the analysis of power consumption in the Kemerovo region”, *Bulletin of the Kuzbass State Technical University*, no. 1 (119), pp. 75–83. (In Russian).

Развитие виноградарства и виноделия в регионах Российской Федерации

Строев Владимир Витальевич¹

Д-р экон. наук, ректор

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2887-1767>, e-mail: inf@guu.ru

Магомедов Магомед Даниялович¹

Д-р экон. наук, проф. каф. бухгалтерского учета, аудита и налогообложения

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9167-5921>, e-mail: profmagomedov@mail.ru

Алексейчева Елена Юрьевна²

Д-р экон. наук, проф. общеуниверситетской каф. философии и социальных наук

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2335-056X>, e-mail: alekseichevaEU@mgpu.ru

¹Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

²Московский городской педагогический университет, 129226, 2-й Сельскохозяйственный пр-д, 4, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье отмечена значимость увеличения объемов производства винограда и вин в Российской Федерации; рассмотрен исторический аспект изменения территорий возделывания винограда; представлен анализ динамики изменения посевных площадей под виноград, его валовых сборов и урожайности. Выявлено, что при положительной динамике производства винограда и вин в стране имеются нереализованные резервы для роста, в частности повышения урожайности винограда в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, и своевременной переработки винограда на предприятиях первичного виноделия. Изучена возможность увеличения роста конкурентоспособности российского виноделия за счет омоложения старых виноградников. Отмечается, что необходимо более полно использовать имеющийся опыт передовых предприятий и оказывать государственную поддержку для замены физически и морально изношенных машин и оборудования. Также в статье сделан акцент на формирование культуры потребления алкогольных напитков на разных уровнях образования, а также в семье. Показан потенциал развития российскими предприятиями винодельческих направлений деятельности в смежных отраслях с учетом новых трендов поведения потребителей, в частности ориентации на здоровый образ жизни и замены сахара в рационе питания.

Ключевые слова: виноград, вино, площади под виноградники, урожайность, валовые сборы, предприятия первичного виноделия, предприятия вторичного виноделия, льготный кредит

Цитирование: Строев В.В., Магомедов М.Д., Алексейчева Е.Ю. Развитие виноградарства и виноделия в регионах Российской Федерации // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 88–94. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-88-94](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-88-94)



Received: 11.05.2023

Revised: 07.06.2023

Accepted: 13.06.2023

Development of viticulture and winemaking in the regions of the Russian Federation

Vladimir V. Stroev¹

Dr. Sci. (Econ.), Rector

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2887-1767>, e-mail: inf@guu.ru

Magomed D. Magomedov¹

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Accounting, Audit and Taxation Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9167-5921>, e-mail: profmagomedov@mail.ru

Elena Yu. Alekseycheva²

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Philosophy and Social Sciences All-university Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2335-056X>, e-mail: alekseichevaEU@mgpu.ru

¹State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

²Moscow City Pedagogical University, 4, 2nd Selskokhozyaistvennyi pr-d, Moscow 129226, Russia

Abstract

The article notes the importance of increasing the production of grapes and wines in the Russian Federation; the historical aspect of the change in the areas of grape cultivation is considered; the analysis of the dynamics of changes in the acreage under grapes, its gross harvest and yields is presented. It is noted that with the positive dynamics of grape and wine production in the country, there are unrealized reserves for growth, in particular, increasing the yield of grapes in the Southern and North Caucasus federal districts and timely processing of grapes at primary winemaking enterprises. The possibility of increasing the growth of the competitiveness of Russian winemaking through the rejuvenation of old vineyards has been studied. It is noted that it is necessary to use the existing experience of advanced enterprises more fully and provide state support for the replacement of physically and mentally worn-out machines and equipment. The article also focuses on the formation of alcoholic beverages consumption culture at different levels of education, as well as in the family. The potential for the development of wine-making activities by Russian enterprises in related industries is shown, considering new trends in consumer behavior, in particular, focusing on a healthy lifestyle and replacing sugar in the diet.

Keywords: grapes, wine, vineyard areas, yields, gross harvest, primary winemaking enterprises, secondary winemaking enterprises, preferential credit

For citation: Stroev V.V., Magomedov M.D., Alekseycheva E.Yu. (2023) Development of viticulture and winemaking in the regions of the Russian Federation. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 88–94. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-88-94



Введение / Introduction

Виноград содержит большое количество витаминов, аминокислот и микроэлементов. Он может снизить отрицательное воздействие холестерина, улучшить работу желудочно-кишечного тракта, нормализовать метаболизм, ликвидировать запоры, улучшить работу мочегонной системы, позитивно влиять на работу нервной системы, снизить утомляемость, улучшить работу кровеносных сосудов и т.д.

Из технических сортов винограда изготавливают вино. Оно также содержит большое количество витаминов и микроэлементов и оказывает позитивное влияние на снижение давления. При этом надо иметь в виду, что чрезмерное его потребление приводит к отрицательным последствиям, и поэтому нужно соблюдать установленную норму [Дунченко и др., 2014]. В таких условиях полное обеспечение потребностей населения страны в винограде и качественных винах имеет большое значение для укрепления здоровья граждан.

Постановка проблемы / Problem statement

СССР располагал огромными возможностями для выращивания винограда: виноградники располагались на территориях нынешних Узбекистана, Таджикистана, Киргизии, Туркменистана, Украины, Молдавии, Азербайджана, Грузии, Армении, Казахстана, а также в определенных краях, областях и республиках РСФСР. Так, на юге РСФСР 40 лет назад было более 180 тыс. га виноградников, в Крыму – 100 тыс. га. После распада Советского Союза произошло значительное снижение объемов производства винограда и, соответственно, вин в стране, как в силу падения площадей, так и сокращения

производства винограда на оставшихся площадях из-за существенного сокращения покупательной способности населения [Алексейчева, 2016] и сокращения потребления винодельческой продукции.

После воссоединения Республики Крым с Российской Федерацией (далее – РФ) в 2014 г. и проведения в стране работ по увеличению площадей производства винограда и повышению его урожайности ситуация улучшилась [Оганесянц, Панасюк, 2020]. Однако несмотря на такие позитивные изменения, до сегодняшнего дня стране приходится импортировать вина [Оганесянц, Панасюк, 2021]. Так, например, с января по май 2023 г. из Грузии было импортировано тихих вин – 24,15 млн т, из Италии – 23,36 млн т¹.

Анализ динамики изменения посевных площадей под виноград, его валовых сборов и урожайности / Analysis of the changes dynamics in sown areas for grapes, its gross harvest and yields

Для выявления тенденций производства винограда в стране рассмотрим посевные площади для его возделывания, урожайность и валовые сборы в целом по России и федеральным округам (табл. 1).

¹ Смирнов И. (Среда 15 мар. 2023). Тренды индустрии: алкоголь // NielsenIQ. Режим доступа: <https://nielseniq.com/global/ru/insights/analysis/2023/trendy-industrii-alkogol/> (дата обращения: 30.04.2023).

² Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (2021). Агропромышленный комплекс России в 2021 г. Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/31f/6kyee41r9ia9b949yukad5dmsfz3vnfj1.pdf?ysclid=ljses5apc2375514723> (дата обращения: 30.04.2023). Далее – Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Таблица 1

Площади виноградных насаждений в плодоносящем возрасте по Российской Федерации в целом и в федеральных округах за 2018–2021 гг.

Table 1. Areas of grape plantations in fruiting age in the Russian Federation as a whole and in federal districts for 2018–2021

Федеральные округа	Площадь и доля виноградных насаждений по годам							
	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Центральный	0,6	0,8	0,6	0,78	0,6	0,78	0,6	0,74
Северо-Западный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Южный	46,3	61,7	47,7	61,7	46,6	60,7	48,3	59,9
Северо-Кавказский	26,7	35,6	27,5	35,6	28,1	36,6	30,2	37,4
Приволжский	1,2	1,60	1,2	1,55	1,2	1,56	1,2	1,49
Уральский	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,12
Сибирский	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,12
Дальневосточный	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,13	0,1	0,12
В целом по Российской Федерации	75,1	100	77,3	100	76,8	100	80,6	100

Составлено авторами по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации² / Compiled by the authors based on Ministry of Agriculture of the Russian Federation data²

Из данных, приведенных в таблице 1, видно, что посевные площади виноградных насаждений плодоносящего возраста в РФ постоянно увеличиваются за исключением 2020 г., когда произошло незначительное снижение. Эти изменения связаны с Южным федеральным округом. Площади устойчиво растут в Северо-Кавказском федеральном округе [Оганесянц, Панасюк, 2022]. В этих двух округах в основном и производят виноград, суммарно площади виноградных насаждений плодоносящего возраста в 2021 г. составили в этих округах 97,3%. По данным за 2022 г., общая площадь под виноградники выросла до 101,2 тыс. га с 99,4 тыс. га годом ранее³, что показывает существенную динамику развития, но пока не обеспечивает восстановление объемов, характерных для РСФСР и Крыма сорокалетней давности.

Есть еще один важный фактор развития виноградарства и виноделия. Период с 2000 г. по 2022 г. ознаменовался массовым омоложением виноградников России, что обеспечивает высокий потенциал развития отрасли. Однако есть еще площади, где должно произойти омоложение старых виноградников, что является резервом роста конкурентоспособности российских виноделов.

Итоговым показателем, получаемым от количества площадей и урожайности винограда, становится его валовой сбор. В таблице 2 представлены данные по валовому сбору винограда в федеральных округах РФ. В 2022 г. сбор винограда в хозяйствах всех

категорий составил 889,6 тыс. т, в том числе в сельскохозяйственных организациях – 672 тыс. т⁴. Это значительно превышает не только показатели 2021 г. (751,9 тыс. т), но и прогнозные показатели (на Первом Российском винодельческом форуме вице-премьер Российской Федерации Виктория Абрамченко анонсировала урожай в 760 тыс. т). Большой вклад в дело повышения урожайности и развития виноделия вносят предприятия-лидеры отрасли «Кубань-Вино», «Фанагория», «Абрау-Дюрсо».

В целом по РФ прослеживается устойчивый рост объемов производства винограда за рассматриваемый период. В Северо-Кавказском федеральном округе такая же тенденция. При этом в Южном округе объемы производства винограда в 2020 г. снизились по отношению к предыдущему году на 30,3 тыс. т, а в последующем прослеживается рост. По валовому сбору винограда Южный и Северо-Кавказский федеральные округа вместе составляют 96,5 % от общей величины. Она ниже, чем по площадям под виноградники на 0,8 %. Это является косвенным подтверждением того, что несмотря на низкую долю других округов в площадях и валовых сборах винограда, в отдельных из них урожайность выше. Для оценки обоснованности этого вывода рассмотрим урожайность винограда по федеральным округам и РФ в целом за 2021 г. (табл. 3).

³ Дробиз В. (2023). О площадях виноградников, урожаях и статистике // Российский продовольственный рынок. № 2. Режим доступа: <https://foodmarket.spb.ru/archive/2023/222751/222753/> (дата обращения: 30.04.2023).

⁴ Там же.

⁵ Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Таблица 2

Валовой сбор винограда по Российской Федерации в целом в федеральных округах за 2018–2021 гг.

Table 2. Gross grape harvest in the Russian Federation as a whole in federal districts for 2018–2021

Федеральные округа	Объем и доля валового сбора винограда по годам							
	2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%	тыс. т	%
Центральный	6,22	0,99	6,32	0,93	6,41	0,94	6,2	0,83
Северо-Западный	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Южный	366,9	58,5	400,7	59,1	370,4	54,3	401,0	53,4
Северо-Кавказский	233,6	37,2	250,0	36,9	284,5	41,7	324,0	43,1
Приволжский	18,0	2,87	17,7	2,61	17,6	2,58	17,6	2,34
Уральский	0,82	0,13	0,98	0,14	1,16	0,17	0,82	0,1
Сибирский	0,61	0,1	0,62	0,09	0,67	0,1	0,61	0,81
Дальневосточный	1,62	0,26	1,70	0,25	1,23	0,18	1,31	0,17
В целом по Российской Федерации	627,7	100	678,0	100	681,9	100	751,5	100

Составлено авторами по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации⁵ / Compiled by the authors based on Ministry of Agriculture of the Russian Federation data⁵

Урожайность винограда в Российской Федерации в целом и по федеральным округам за 2021 г.

Table 3. Grape yield in the Russian Federation as a whole and by federal districts for 2021

Федеральные округа	Объемы производства винограда с 1 га, ц
Центральный	89,4
Северо-Западный	0,0
Южный	83,5
Северо-Кавказский	112,4
Приволжский	148,0
Уральский	170,5
Сибирский	52,5
Дальневосточный	108,1
В целом по Российской Федерации	95,5

Составлено авторами по данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации⁶ / Compiled by the authors based on Ministry of Agriculture of the Russian Federation data⁶

Из данных, приведенных в таблице 3, видно, что самая высокая урожайность винограда в Уральском федеральном округе, которая составляет 170,5 ц с га, за ним идет Приволжский — 148,0 ц с га. В Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, которые занимают существенно большую долю в площадях под виноградники и валовом его сборе, урожайность значительно ниже по отношению к названным округам. А в Южном даже ниже, чем в среднем по РФ.

Перспективы развития виноградарства и виноделия в России / Prospects for the development of viticulture and winemaking in Russia

Южный и Северо-Кавказский федеральные округа имеют очень благоприятные природно-климатические условия для выращивания винограда, а низкая урожайность в них по отношению к другим регионам подтверждает гипотезу о наличии неиспользованных резервов. Для их выявления и полноценного использования необходимо реально заинтересовать предпринимателей, занимающихся этим видом бизнеса, путем выделения льготных кредитов и другими формами стимулирования подобно тому, как стимулировали развитие других отраслей народного хозяйства [Краев и др., 2018]. На наш взгляд, при полноценном использовании возможностей всех федеральных округов можно полностью обеспечить потребности страны в винограде.

Как было указано выше, виноградные вина полезны для организма человека, если их потреблять в строгом соответствии с установленными нормами. В этом вопросе большое значение имеет формирование культуры потребления алкогольных напитков

в семье и на разных уровнях образования [Строев, 2008], выстраивание грамотного финансового поведения, воспитание с опорой на развитие функциональной грамотности в области здоровья и развитие социальной ответственности бизнеса.

Производимый виноград делится на столовые и технические сорта. Столовые сорта винограда идут на потребление населением, а технические — на производство виноматериалов. Последнее осуществляется в местах производства винограда с целью сохранения качества винограда и оперативной его переработки. Такие производства называют предприятиями первичного виноделия. Если эту работу выполнить в строгом соответствии с требованиями, можно получить качественные виноматериалы [Оганесянц и др., 2019].

В последующем виноматериалы дорабатывают по установленной технологии, разливают в соответствующие бутылки, далее закупоривают и в конце клеят этикетки. Далее вино поступает в розничную сеть. Эту операцию можно выполнить на месте при наличии соответствующих мощностей. В большинстве случаев полученные виноматериалы направляют на предприятия, находящиеся в различных регионах страны для доработки, розлива в бутылки и приведения их в товарное состояние. Такие производства называют предприятиями вторичного виноделия.

Все предприятия вторичного виноделия имеют частную или коллективную собственность и при наличии реальной заинтересованности, они работают на высоком уровне. Если в процессе работы винодельческих предприятий (как первичного, так и вторичного виноделия) возникают вопросы замены физически и морально изношенных машин и оборудования, с нашей точки зрения, следует выделять льготные кредиты для их замены с целью

⁶ Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

повышения конкурентоспособности российских производителей [Саркисов и др., 2013].

Обобщающим результатом производства российских вин является их доля в предприятиях общественного питания и на прилавках продовольственных магазинов [Moiseev et al., 2020]. Проведенный анализ большого количества супермаркетов и гипермаркетов показал, что доля российских вин на их прилавках постепенно увеличивается. В целом, по данным компании NielsenIQ, несмотря на то что в 2022 г. темпы продаж алкогольных напитков замедлились, за 12 месяцев они оказались единственной растущей индустрией среди всех групп FMCG (англ. Fast-Moving Consumer Goods – товары повседневного спроса в натуральном выражении) с результатом + 0,7 % год к году⁷. При этом происходящая трансформация логистических путей и предпочтений покупателей формируют новые тренды

⁷ Смирнов И. (Среда 15 мар. 2023). Тренды индустрии: алкоголь // NielsenIQ. Режим доступа: <https://nielseniq.com/global/ru/insights/analysis/2023/trendy-industrii-alkogol/> (дата обращения: 30.04.2023).

на 2023–2024 гг. и виноделам важно учесть их, в том числе в политике ценообразования.

Большой потенциал для российских предприятий виноделия представляют рынки смежных отраслей, и для повышения конкурентоспособности предприятий необходимо учитывать их тренды. С этой задачей успешно справляются лидеры рынка. Так, предприятие «Абрау-Дюрсо» запустило в производство линейку напитков Junior на основе натурального винограда, опираясь на тренд здорового образа жизни и замены сахара в рационе питания.

Заключение / Conclusion

Проведенные исследования показывают, что объемы производства винограда и вин в России увеличиваются. Вместе с тем имеются немалые резервы для роста. Более полно нужно использовать накопленный опыт по увеличению урожайности винограда в федеральных округах. Для качественной работы винодельческих предприятий следует заинтересовать их владельцев путем выделения льготных кредитов для замены физически и морально изношенных машин и оборудования.

Список литературы

- Алексейчева Е.Ю. (2005). Инновации как фактор повышения конкурентоспособности предприятия // Пиво и напитки. № 5. С. 12–14.
- Дунченко Н.И., Магомедов М.Д., Рыбин А.В. (2014). Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: учебное пособие. 4-е изд. М.: Дашков и Ко. 212 с.
- Краев В.М., Строев В.В., Тихонов А.И. (2018). Авиаперевозки для обеспечения связности территорий Российской Федерации // Управление. Т. 6, № 1. С. 4–11. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2018-1-4-11>
- Саркисов Г.И., Магомедов М.Д., Алексейчева Е.Ю. (2013). Проблемы государственного регулирования экономических процессов в АПК России // Мир агробизнеса. № 2. С. 16–20.
- Строев В.В. (2008). Влияние экономики знаний на интеграционные процессы в высшем образовании: Автореф. дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. СПб.: Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена. 48 с.
- Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л., Кузьмина Е.И., Свиридов Д.А. (2019). Использование современных инструментальных методов анализа с целью установления географического места происхождения винодельческой продукции // Пиво и напитки. № 4. С. 59–64. <https://doi.org/10.24411/2072-9650-2019-10002>
- Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л. (2020). Мировое виноградарство и виноделие в конце второго десятилетия XXI в. // Пиво и напитки. № 1. С. 6–8. <https://doi.org/10.24411/2072-9650-2020-10001>

References

- Alekseycheva E.Yu. (2005), "Innovations as a factor of heightening of competitiveness of enterprise", *Beer and beverages*, no. 5, pp. 12–14. (In Russian).
- Dunchenko N.I., Magomedov M.D., Rybin A.V. (2014), *Quality management in food industries: Textbook*, 4th ed., Dashkov I Co., Moscow, Russia. (In Russian).
- Kraev V.M., Stroeov V.V., Tikhonov A.I. (2018), "Air transportation for ensuring coherence territories of the Russian Federation", *Upravlenie / Management (Russia)*, vol. 6, no. 1, pp. 4–11, <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2018-1-4-11> (in Russian).
- Moiseev V.V., Sudorgin O.A., Nitsevich V.F., Stroeov V.V. (2020), "State policy of decreasing the effectiveness of western sanctions", *Smart Innovation, Systems and Technologies*. vol. 138, pp. 694–705, https://doi.org/10.1007/978-3-030-15577-3_64
- Oganesyants L.A., Panasiuk A.L., Kuzmina E.I., Sviridov D.A. (2019), "Use of modern instrumental analysis methods for establishing geographical place of wine products origin", *Beer and beverages*, no. 4, pp. 59–64, <https://doi.org/10.24411/2072-9650-2019-10002> (in Russian).
- Oganesyants L.A., Panasiuk A.L. (2020), "World viticulture and winemaking at the end of the second decade of the 21st century", *Beer and beverages*, no. 1, pp. 6–8, <https://doi.org/10.24411/2072-9650-2020-10001> (in Russian).
- Oganesyants L.A., Panasiuk A.L. (2021), "About world wine-making on the third millennium threshold", *Beer and beverages*, no. 1, pp. 6–8, <https://doi.org/10.24412/2072-9650-2021-1-0002> (in Russian).

Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л. (2021). О виноделии мира на пороге третьего тысячелетия // Пиво и напитки. № 1. С. 6–8. <https://doi.org/10.24412/2072-9650-2021-1-0002>

Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л. (2022). Производство и мировой рынок вина в 2021 г. // Пиво и напитки. № 2. С. 6–9. <https://doi.org/10.52653/PIN.2022.02.02.008>

Moiseev V.V., Sudorgin O.A., Nitsevich V.F., Stroev V.V. (2020). State policy of decreasing the effectiveness of western sanctions // Smart Innovation, Systems and Technologies. V. 138. Pp. 694–705. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15577-3_64

Oganesyants L.A., Panasiuk A.L. (2022), “Production and the global wine market in 2021”, *Beer and beverages*, no. 2, pp. 6–9, <https://doi.org/10.52653/PIN.2022.02.02.008> (in Russian).

Sarkisov G.I., Magomedov M.D., Alekseycheva E.Yu. (2013), “Problems of state regulation of economic processes in the Russian Federation”, *The Agrobusiness world*, no. 2, pp. 16–20. (In Russian).

Stroev V.V. (2008), “The influence of the knowledge economy on integration processes in higher education”: Abstr. Diss. ... Dr. Sci. (Econ.): 08.00.05, A.I. Herzen Russian State Pedagogical University, Saint-Petersburg, Russia. (In Russian).

Региональная экономическая интеграция в Евразийский экономический союз: теория, уроки прошлого и новые возможности

Шкваря Людмила Васильевна

Д-р экон. наук, проф. каф. мировой экономики, зав. лаб. динамики мировой экономики

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6653-939X>, e-mail: destard@rambler.ru

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 117997, Стремянный пер., 36, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье показано, что процессы мирового развития инициируют изменения в различных сферах международного сотрудничества как на глобальном, так и на региональном уровнях, в том числе в рамках регионального экономического интеграционного сотрудничества. Автором доказано, что современная трансформация интеграционных процессов оказывает влияние на развитие Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), что требует комплексного теоретического анализа и систематизации. Цель статьи – анализ и оценка интеграционных процессов в ЕАЭС. Научной новизной статьи является систематизация новых явлений и характеристик в региональной экономической интеграции в мире в XXI в. Автором также предпринята попытка сформулировать новые задачи для ЕАЭС в строительстве поступательного интеграционного процесса. Автор обосновывает точку зрения, что фундаментом развития интеграции в ЕАЭС должны стать учет происходящих глобальных изменений, предыдущего опыта экономической интеграции в рамках Совета экономической взаимопомощи и развитие в большей мере производственной кооперации между странами ЕАЭС и внерегиональными партнерами как в промышленности, так и в сельском хозяйстве, то есть в реальных секторах экономики. Автор приходит к выводу, что именно производственная кооперация в реальных секторах экономики в ЕАЭС в нынешних условиях повышенной турбулентности мирового экономического процесса и трансформации глобальной системы обеспечит необходимую стабильность как национальных экономик, так и поступательного развития интеграционного процесса. А поскольку перед ЕАЭС стоят столь масштабные, сколь и жизненно важные задачи, то, по мнению автора, требуется переоценка и некоторое перенаправление интеграционных усилий. Именно на этой основе возможно и адекватное формирование новых принципов финансового сотрудничества в ЕАЭС.

Ключевые слова: региональная экономическая интеграция, ЕАЭС, СЭВ, Евразия, теория экономической интеграции, трансформация интеграционных процессов, международная производственная кооперация, интеграционные промышленные проекты

Цитирование: Шкваря Л.В. Региональная экономическая интеграция в Евразийский экономический союз: теория, уроки прошлого и новые возможности // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 95–102. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-95-102



Received: 19.04.2023

Revised: 05.06.2023

Accepted: 09.06.2023

Regional economic integration in the Eurasian Economic Union: theory, lessons from the past and new opportunities

Lyudmila V. Shkvarya

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the World Economy Department, Head of the World Economy Dynamics Laboratory

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6653-939X>, e-mail: destard@rambler.ru

Plekhanov Russian University of Economics, 36, Stremyannyi pereulok, Moscow 117997, Russia

Abstract

The article shows that the processes of world development initiate changes in various areas of international cooperation both at the global and regional levels. This is also happening within the framework of regional economic integration cooperation. The author proves that the modern transformation of integration processes has an impact on the development of the Eurasian Economic Union (EAEU). This process requires a comprehensive theoretical analysis and systematization. The purpose of the article is to analyze and evaluate integration processes in the EAEU. The scientific novelty of the article is the systematization of new phenomena and characteristics in regional economic integration in the world in the 21st century. The author also tries to formulate new tasks for the EAEU in building a progressive integration process. Another point of view, which the author substantiates in the article, is that the foundation for the development of integration in the EAEU should be taking into account ongoing global changes, previous experience of economic integration within the framework of the Council for Mutual Economic Assistance (Comecon) and the development of industrial cooperation between the EAEU countries and non-regional partners both in industry, and in agriculture, that means, in the real sectors of the economy. The author concludes that it is production cooperation in the real sectors of the economy in the EAEU that will ensure the necessary stability of both national economies and the progressive development of the integration process in the current conditions of the world economic process increased turbulence and the global system transformation. And since the EAEU faces such large-scale and vital tasks, then, according to the author, a reassessment and some redirection of integration efforts are required. It is on this basis that an adequate formation of new principles of financial cooperation in the EAEU is possible.

Keywords: regional economic integration, EAEU, Comecon, Eurasia, theory of economic integration, transformation of integration processes, international industrial cooperation, integration industrial projects

For citation: Shkvarya L.V. (2023) Regional economic integration in the Eurasian Economic Union: theory, lessons from the past and new opportunities. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 95–102. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-95-102



Введение / Introduction

Вопросам международной экономической интеграции — теоретическим и особенно практическим — традиционно уделяется много внимания на протяжении уже почти целого века. И видные теоретики из разных стран, и руководители различных уровней, и практики, а также предприниматели, непосредственно занятые развитием хозяйственного взаимодействия в рамках интеграционного объединения, изучают этот процесс (то, что в теории называется «интеграция снизу») и стремятся повысить его эффективность прежде всего во имя процветания собственной предпринимательской деятельности и подчас не столько благодаря, сколько вопреки имеющимся межгосударственным документам.

В результате сформированы «классические» (западные) идеи о том, что такое региональная экономическая интеграция, какие этапы проходит она в своем развитии, какие результаты и индексы подтверждают ее успешность или неуспешность [Максимова, 1969]. Существующие исследования ученых из развивающихся стран больше внимания уделяют практическим, а не на методологическим вопросам, и, как правило, констатируют «отставание интеграционных процессов от заявленных целей» [Khalid, 2015, с. 122], построенных на западных методологических подходах.

Однако фундаментальные изменения, произошедшие в мировой экономике на рубеже веков и особенно в последнее десятилетие, — политические, экономические, технологические, структурные — требуют переосмысления интеграционных процессов на региональном уровне. Сегодня актуализируется вопрос о направлениях и возможностях эффективного развития региональной экономической интеграции в рамках Евразийского экономического союза (далее — ЕАЭС). В этой связи активизируется и интерес не только к практическим вопросам, но и к концептуальным основам экономической интеграции, главным образом, в рамках неолиберальных подходов, которые всегда считались мейнстримом интеграционных теоретических исследований [Василевская, 2022]. Это важно как для теоретического анализа и систематизации, так и для решения конкретных задач — существующих и формирующихся — отдельных интеграционных объединений, например ЕАЭС.

Новые тенденции в процессах региональной экономической интеграции: теоретические аспекты и обзор литературы / New trends in the regional economic integration processes: Theoretical aspects and literature review

В условиях глобализации появились новые подходы к анализу интеграционных процессов и новые особенности последних. Авторы обосновывали утверждение, что глобализация, эта интеграция национальных хозяйств на общемировом уровне, с помощью международных западных «правил» (Вашингтонского консенсуса), деятельности международных организаций, таких как Всемирная торговая организация (далее — ВТО), «подавляет» интерес государств к росту экономической интеграции на региональном уровне [Касимов, 2009, с. 58]. Некоторые авторы задаются вопросом, не являются ли уже региональные торговые соглашения (далее — РТС) «камнем преткновения» для развития международной торговли [Bhagwati, 1991]. Эксперты говорят о том, что дальнейшее развитие экономической интеграции на региональном уровне возможно лишь в условиях международно-правового ее регулирования как новой тенденции современности [Спартак, 2010].

Стоит отметить, что и объективные возможности региональной интеграции также не актуализируются из-за роста конкуренции региональных держав на глобальных рынках, а также глобальных держав между собой с попытками втянуть другие страны мира в эти процессы, что приводит зачастую к дестабилизации как региональной, так и мировой экономики. В любом случае статистика ВТО подтверждает, что интерес к созданию новых РТС после 2008 г. действительно резко сократился — за исключением 2021 г. («постковидного»), результаты которого нельзя считать приемлемыми для научного анализа¹.

В то же время имеет место ассоциативное участие внерегиональных партнеров в региональных интеграционных объединениях, прежде всего в Европейском союзе (далее — ЕС) и Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (далее — АСЕАН), например АСЕАН+ [Shkvarya, Turkba, 2016]. Наконец, затрагивается низкий уровень внутрирегиональной торговли в рамках большинства интеграционных объединений, нарастание различных проблем, препятствующих углублению интеграционных процессов

¹ World Trade Organization (2023). Regional Trade Agreements. Database. Режим доступа: <https://rtais.wto.org/UI/charts.aspx> (дата обращения: 10.04.2023).

Также отмечается и наличие некоего «антипримера» ЕС, где все чаще наблюдается принятие не экономических, а политических решений на уровне объединения и, соответственно, все меньше принимаются во внимание декларировавшиеся в противовес социалистической экономической интеграции в рамках Совета Экономической Взаимопомощи (далее – СЭВ) принципы добровольности, движения от простого к сложному, взаимной выгоды. Кстати трактовка сущности региональной интеграции как «рычага эффективного регулирования и унификации формирования рациональной структуры мировой экономики» [Тимофеев, 2012, с. 58] ничуть не противоречит, например, идеям Дж. Кейнса о том, что главное – это эффективное развитие государства, то есть «общего», а не частного, единичного субъекта хозяйствования.

С другой стороны, некоторые исследователи приходят к выводу, что в условиях роста неопределенности и нестабильности, внешних угроз национальному суверенитету как следствия глубокой трансформации всей глобальной экономической системы [Глазьев, 2020] важность коллективной экономической защиты в рамках интеграционного объединения может актуализироваться, что, собственно, подтверждает практика союзного государства России и Беларуси. Об этом же свидетельствует и новая тенденция к появлению «ареалов глобальности», призванных трактовать некий «пул» стран со схожими возможностями и задачами как механизм стабилизации экономического развития [Фролова, Кожевников, 2022].

Все чаще отмечается растущее влияние Китая не только на глобальные, но и на региональные интеграционные процессы [Хасбулатов, 2019]. Глобальные инициативы Китая, такие как «Пояс и путь», как бы «нанализуют» региональные интеграционные процессы на собственные проекты, объединяя их без учета региональных задач [Shkvaeva, Yu, 2022]. В любом случае, чтобы понять перспективы и возможные направления развития региональной экономической интеграции в ЕАЭС, важно понять новые тенденции развития, сущность трансформации процессов региональной экономической интеграции в мире, которые сформировались на сегодняшний день.

ЕАЭС: новые возможности развития с учетом исторического опыта / EAEU: New development opportunities based on historical experience

Многие исследователи в России и других странах ЕАЭС обращаются к анализу происходящих в этом объединении экономических и интеграционных процессов. Это интеграционное объединение на данном этапе своего развития оценивается как не слишком

«продвинутое», здесь сохраняется множество проблем различного уровня. Исследования экспертов Российского совета по международным делам (далее – РСМД) подтверждают, что после введения западных санкций в 2022 г. экономическая ситуация в ЕАЭС резко ухудшилась и восстановление не прогнозируется даже в среднесрочной перспективе. В то же время после очередного санкционного витка прогнозируется некоторый рост экономической динамики в странах ЕАЭС². Как видно из таблицы 1, за исследуемый период укрепилась тенденция к росту, хотя и сдержанному, взаимной торговле в общем объеме внешнего товарооборота стран ЕАЭС.

Таблица 1

Доля взаимной торговли в общем объеме внешней торговли товарами в ЕАЭС в 2015–2021 гг.

Table 1. The share of mutual trade in the total volume of foreign trade in goods in the EAEU in 2015–2021

Страны-члены ЕАЭС	Доля по годам, %						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ЕАЭС	13,5	14,4	14,6	13,7	14,4	14,9	14,6
Армения	26,3	29,0	29,6	28,8	30,2	34,2	35,3
Белоруссия	49,5	52,3	52,5	50,7	50,8	49,5	50,5
Казахстан	20,8	22,2	22,8	21,3	22,2	23,6	26,1
Киргизия	44,3	37,2	38,4	39,3	39,3	42,9	41,1
Россия	8,1	8,8	9,0	8,4	8,9	9,3	8,9

Примечание: ЕАЭС – Евразийский экономический союз

Источник³ / Source³

Именно сдержанность этого роста при значительной степени важности дальнейшего углубления и развития интеграционного сотрудничества требует поиска инструментов активизации интеграционного взаимодействия в ЕАЭС и вывода его на новый уровень. Это представляется весьма своевременным с точки зрения не только необходимости, связанной с ростом глобальной напряженности и неопределенности, усилением санкционного давления – прямого и косвенного – на страны ЕАЭС (Россию и Белоруссию), с фактически осуществляющимся глобальным «переделом мира», что мы, в свою очередь, связываем с тем, что для «мирового ядра» прошла, и, вероятно, безвозвратно, эпоха

² Точин А. и др. (Понедельник 27 фев. 2023). Развитие ЕАЭС 2022+: стратегические задачи и требования времени. Доклад №84 / 2023 // Российский совет по международным делам. Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/activity/publications/razvitie-eaes-2022-strategicheskie-zadachi-i-trebovaniya-vremeni/> (дата обращения: 10.04.2023).

³ Евразийская экономическая комиссия (2023). Взаимная торговля товарами между государствами-членами ЕАЭС. Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/time_series/Pages/Times_series_Internal_trade.aspx (дата обращения: 10.04.2023).

«дешевых ресурсов и дешевого продовольствия». Последнее обстоятельство, а также усиление конкуренции со стороны ряда государств «глобального Юга» заставляет страны «глобального Севера» находить новые и уже все больше не экономические методы возвращения всего на круги своя, сохранения и усиления своего статуса господствующего мирового центра.

Таким образом, помимо обостряющейся необходимости появляются и новые возможности активизации интеграционных процессов в ЕАЭС в связи со следующими обстоятельствами.

1. Глобальная цифровизация создает новые способы, прежде всего технические, для решения имеющихся у стран вообще и в интеграционном сотрудничестве ЕАЭС в частности проблем, наработки новых компетенций и условий развития у стран-участниц и их субъектов хозяйствования. Это даст возможность последовательно трансформировать национальные экономики в направлении имплементации новых технологических структур. Формировать эти структуры стоит уже сразу под эгидой общеЕАЭСовских стандартов, классификаций, требований и т.д.

2. Несмотря на рост глобальной нестабильности, увеличиваются потенциальные возможности формирования на базе ЕАЭС некоего «центра силы» для ряда стран-соседей, а также других государств «глобального Юга». Центра, который на более эффективных и недискриминационных началах (как это было в Совете экономической взаимопомощи) мог бы оказывать те или иные виды содействия их устойчивому долгосрочному развитию. Страны «глобального Юга» представляют собой поступательно растущую экономическую силу, обретают экономическую мощь, обладают значительными объемами факторов производства, в том числе — труда, за счет молодого населения этих государств. Но для этого ЕАЭС, прежде всего, нужно если не решить, то найти инструменты и механизмы решения имеющихся в объединении проблем.

3. Постепенно формируется новая теоретическая основа для развития интеграционных процессов в ЕАЭС. И здесь хочется обратить внимание на некоторые аспекты.

Традиционно теория региональной экономической интеграции базируется на утверждениях западных, главным образом европейских и американских, исследователей, которые во главу угла ставят торговые показатели для измерения экономической интеграции. Но более чем убедительный 75-летний опыт региональной интеграции в мире (за исключением ЕС) подтверждает, что торговая интеграция стран

предполагает, во-первых, наличие уже изначально (до начала интеграционных процессов) достаточно высокого уровня специализации, а следовательно и кооперирования как двуединого процесса международного разделения труда, сформировавшегося за более или менее длительный исторический период, предшествовавший интеграционному строительству. Такое региональное разделение труда на основе рыночных начал без влияния внешних сил (например, метрополий), сформировалось только в Западной Европе и нигде больше в мире не зафиксировано. Этому способствовали и распространявшиеся именно в этой группе стран идеи классиков политической экономии с их постулатами о наличии абсолютных и/или относительных преимуществ. В результате экономическая интеграция на основе торговли практически ни в одном регионе мира, кроме ЕС, не имеет убедительного и длительного успеха и до настоящего времени.

Во-вторых, предполагается, так или иначе, свободная воля стран в создании структуры собственной экономики, а также в стремлении к созданию интеграционного процесса без влияния на экономическую и политическую составляющие серьезных и целенаправленных внешних сил (тех же метрополий, фактических или бывших). Но поскольку экономики практически всех стран «глобального Юга», может быть за исключением небольшого их количества, формировались именно метрополиями, то и региональное разделение труда, которое смогло бы впоследствии стать основой для интеграционного строительства в сфере торговли, отсутствует. Следовательно, нет структурной базы и для интеграционных процессов, а также и транспортной, не сформированной в годы колониальной зависимости. Кроме того, стоит отметить, что отраслевая структура экономики во многом формируется под влиянием собственных потребностей того или иного государства. Если же мы обратим внимание на большинство стран Африки, Латинской Америки, Азии, то увидим, что потребности их экономик, включая домохозяйства, формировались именно извне, метрополиями. Потребности навязывались народам, исходя из экономических возможностей именно метрополий, зачастую уничтожая те ремесла, которые существовали на той или иной территории (скажем, ткачество в Индии было подорвано колониальным владычеством Великобритании и продукцией производства английских ткацких и прядильных предприятий). Это и делалось во имя расширения рынка сбыта для собственных предприятий и обогащения господствующей нации. Ведь в центре «глобальной экономической паутины», в том числе

в сфере торговли и производства, стояли те же метрополии. Вывозилось сырье, предполагалось, что на местах оно не нужно, так как там не знают, что с ним делать. Например, на юге США перед началом Гражданской войны не было хлопкопрядильных и ткацких фабрик. Зато такие фабрики были в Великобритании, которая не выращивает хлопок. Это кстати стало одной из экономических причин поражения южан в войне против Севера.

Сегодня так же отсутствует свободная воля стран «глобального Юга» в формировании условий для развития регионального разделения труда на основе необходимой странам региона специализации. Ну, кто же позволит, например, Ираку развивать что-нибудь еще, кроме нефтедобычи? Ведь недаром велась война США против Ирака. Этот же подход касается и многих стран Африки. Таким образом, базовые основы для развития реальной экономической интеграции — производственные и кооперационные связи — отсутствуют, и нет пока значительной объективной основы для их формирования.

В то же время многие исследователи отмечают важность промышленности для общеэкономического роста и рассматривают именно процессы деиндустриализации как одну из основных причин изменения экономической и политической конфигурации в мире [Мальцев, 2023]. Поэтому современные российские концепции экономической интеграции все чаще обращают внимание на производственную кооперацию как базовую исходную предпосылку для «запуска» интеграционного процесса [Голикова, 2012].

Заключение / Conclusion

Авторское исследование позволяет сформулировать следующие выводы относительно направлений возможной активизации интеграционных процессов в ЕАЭС.

1. Магистральным направлением развития Союза должно стать преодоление невыгодного положения в международном разделении труда за счет создания единых механизмов рефинансирования инвестиционной и инновационной деятельности в реальном секторе экономики — как региональной, так и национальных. Только развитие реального сектора экономики — промышленного и сельскохозяйственного производства — обеспечит и возможность развития внешней торговли, и импортозамещение, и национальную безопасность и, как следствие — устойчивое развитие. Сочетание собственной технологической базы, научно-производственной кооперации и взаимной торговли позволят укрепить позиции Союза в мире и перейти к созданию

технологических цепочек со странами формирующегося ядра нового мирохозяйственного уклада (прежде всего, с Китаем). Особенный упор предлагаем делать на формировании системы производственной кооперации в рамках ЕАЭС по типу СЭВ и, возможно, с адаптацией его механизма.

2. Формирование системы наднационального стратегического планирования и управления ЕАЭС, включающей установление приоритетов экономического и научно-технологического развития и выработку индикативных планов и программ реализации целевых показателей в сочетании с некоторыми ключевыми директивными показателями, поддерживаемыми в отдельных экономиках стран ЕАЭС с помощью наднациональных финансовых инструментов. При этом желательно, чтобы эти 2-3 директивных показателя, финансируемых из общего фонда ЕАЭС, могли бы быть достигнуты при обеспечении необходимого уровня ряда основных индикативных показателей. Другими словами, создать такой механизм, чтобы страны сами заботились об индикативных показателях для внешнего финансирования обеспечения 2-3 директивных (после их достижения).

3. Расширение и географическая диверсификация региональных торговых и особенно производственно-кооперационных отношений ЕАЭС со странами Северо-Африканского региона, Латинской Америки, Аравийского полуострова и других. Производственно-кооперационные связи можно осуществлять на общей базе стран ЕАЭС, то есть реализовывать общие проекты на территории третьих стран. Как показал опыт последних лет и особенно 2022 г., стабильность экономической системы обеспечивает именно промышленно- или сельскохозяйственно-производственный комплекс, и в гораздо меньшей степени — сфера услуг, в том числе — финансовых.

4. Консолидация усилий стран-участниц по совершенствованию внутренней инфраструктуры транспорта и связи, что обеспечит реализацию транзитного потенциала Союза и решение задачи географической диверсификации внешнеторговых отношений ЕАЭС. Здесь большое внимание, как и в производственно-промышленной кооперации, следует уделять вопросам стандартизации, сертификации, патентной деятельности, то есть разработке собственной, независимой от ЕС и США, технической основы деятельности на базе государственных, а не частных структур, как это происходит в Китае. Частично это уже присутствует: например, Россия в наследство от СССР получила свои собственные стандарты формы топлива для атомных электростанций. Эту работу нужно активизировать,

диверсифицировать во всех сферах промышленности, сельского хозяйства, транспорта и связи, особенно в сфере информационно-коммуникационных технологий, оптоволоконной сфере и других стратегических направлениях. Также важно обеспечивать коллективную систему защиты интеллектуальной собственности.

5. Создать условия роста научных исследований, где также представляется целесообразным придерживаться кооперационного подхода как в разработке новых и высоких технологий, так и в их фи-

нансировании. Важно обеспечить диффузию новых технологий в национальные экономики стран ЕАЭС в этой сфере.

Эти направления, по мнению автора, дадут возможность не только активизировать интеграционные процессы в ЕАЭС, но и увеличить их эффективность и потенциал, сохранить и усилить взаимодействие стран как между собой, так и с третьими государствами.

Библиографический список

Василевская В.Э. (2022). Теория международной экономической интеграции: неолиберальная школа // В сб.: Общество, образование, наука в современных парадигмах развития. Сборник трудов по материалам III Национальной научно-практической конференции, Керчь, 17–18 октября 2022 г.; Масюткин Е.П. и др. (ред.). Керчь: Керченский государственный морской технологический университет. С. 302–306.

Глазьев С. (2020). О глубинных причинах нарастающего хаоса и мерах по преодолению экономического кризиса // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. № 2. С. 11–22. <https://doi.org/10.22394/2073-2929-2020-2-11-22>

Голикова Ю.А. (2015). Корпоративные образования в промышленности в условиях экономической интеграции (теория и методология). Автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. СПб.: С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. 41 с.

Касимов О.Б. (2009). Теория и практика экономической интеграции в условиях глобализации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. Т. 4, № 28. С. 57–59.

Максимова М.М. (1969). Экономическая интеграция: некоторые вопросы методологии // Мировая экономика и международные отношения. № 5. С. 16–28.

Мальцев А.А. (2023). Вклад промышленности в общеэкономический рост в современной мировой практике // Российский внешнеэкономический вестник. № 3. С. 10–28.

Спартак А.Н. (2010). Развитие и международно-правовое регулирование процессов региональной экономической интеграции: новые тенденции и явления в начале XXI века // Российский внешнеэкономический вестник. № 7. С. 28–37.

Тимофеев А.В. (2012). Теоретические аспекты и тенденции развития региональной экономической интеграции // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. Т. 3, № 42. С. 58–63.

Фролова Е.Д., Кожевников К.И. (2022). Пул арабских стран Западной Азии как «анклав глобальности» // Россия и Азия. № 4(18). С. 35–44.

Хасбулатов Р.И. (2019). Международная и континентально-региональные экономические интеграции: формы, типы, противоречия. М.: Издательство РЭУ. 324 с.

References

Bhagwati J. (1991), *The world trading system at risk*, Princeton University and Harvester Wheatsheaf, US, 156 p.

Frolova E.D., Kozhevnikov K.I. (2022), “The pool of Arab countries of Western Asia as an ‘enclave of globality’”, *Russia and Asia*, no. 4(18), pp. 35–44. (In Russian).

Glazyev S. (2020), “On the underlying causes of growing chaos and measures of the economic crisis overcoming”, *Eurasian integration: economics, law, politics*, no. 2, pp. 11–22, <https://doi.org/10.22394/2073-2929-2020-2-11-22> (in Russian).

Golikova Yu.A. (2012), *Corporate education in industry in the context of economic integration (theory and methodology)*. Abstr. Diss. ... D-r Sci. (Econ.); 08.00.05., St. Petersburg State University of Economics and Finance; St. Petersburg. 41 p. (In Russian).

Kasimov O.B. (2009), “Theory and practice of economic integration in the framework of globalization”, *Vestnik of the Saratov State Socia-Economic University*, vol. 4, no. 28, pp. 57–59. (In Russian).

Khalid S.A. (2015), *GCCs Economic Cooperation and Integration: Achievements and Hurdles*, AlJazeera Centre for Studies, Mecca, Saudi Arabia, 223 p.

Khasbulatov R.I. (2019), *International and continental-regional economic integration: forms, types, contradictions*, Plekhanov Russian University of Economics Publ. House, Moscow, Russia. (In Russian).

Maksimova M.M. (1969), “Economic integration: some issues of methodology”, *World Economy and International Relations*, no. 5, pp. 16–28. (In Russian).

Maltsev A.A. (2023), “Industrial sector contribution to overall economic growth in modern world practice”, *Russian Foreign Economic Journal*, no. 3, pp. 10–28. (In Russian).

Shkvarya L.V., Tyrkba Kh.V. (2016), “Overview of China-ASEAN economic relations” // In: *BRICS: Cooperation for development. Education. The science. Business. Proceedings of the V International Scientific Conference. BRICS National Research Committee; People’s Friendship University of Russia, Moscow June 4, 2015*, People’s Friendship University of Russia Publ. House, Moscow, Russia. Pp. 86–89.

Shkvarya L.V., Yu H. (2022), “Belt and Road Initiative and China’s Economic Challenges”, *Research in Economic Anthropology*, no. 42, pp. 93–101, <https://doi.org/10.1108/S0190-12812022000042010>

Bhagwati J. (1991). *The world trading system at risk*. Princeton University and Harvester Wheatsheaf. 156 p.

Khalid S.A. (2015). *GCCs Economic Cooperation and Integration: Achievements and Hurdles*. Mecca: AlJazeera Centre for Studies. 223 p.

Shkvarya L.V., Tyrkba Kh.V. (2016). Overview of China-ASEAN economic relations // В сб.: БРИКС: сотрудничество в целях развития. Образование. Наука. Бизнес. материалы V Международной научной конференции, Национальный комитет по исследованию БРИКС; Российский университет дружбы народов, Москва 4 июня 2015 г. М.: РУДН. С. 86–89.

Shkvarya L.V., Yu H. (2022). Belt and Road Initiative and China's Economic Challenges // *Research in Economic Anthropology*. No. 42. Pp. 93–101. <https://doi.org/10.1108/S0190-128120220000042010>

Spartak A.N. (2010), “Development and international legal regulation of regional economic integration processes: new trends and phenomena at the beginning of the XXI century”, *Russian Foreign Economic Journal*, no. 7, pp. 28–37. (In Russian).

Timofeev A.V. (2012), “Theoretical aspects and trends of regional economic integration”, *Vestnik of the Saratov State Socio-Economic University*, vol. 3, no. 42, pp. 58–63. (In Russian).

Vasilevskaya V.E. (2022), “Theory of international economic integration: neoliberal school”, In: Masyutkin E.P. et al. (ed.). *Society, education, science in modern development paradigms. Proceedings of the III National Scientific and Practical Conference, Kerch*, October 17–18, 2022. Kerch State Maritime Technological University, Kerch, Crimea. Pp. 302–306. (In Russian).

УДК 330.101.8 + 338
Получено: 15.05.2023

JEL G32, O3
Статья доработана после рецензирования: 14.06.2023

DOI: <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-103-113>
Принято: 21.06.2023

Ценность и риски морфинга технологий в стратегии и бизнес-модели

Денисова Анна Леонидовна¹

Д-р пед. наук, д-р экон. наук, проф. каф. управления развитием бизнеса,
дир. института делового администрирования и бизнеса

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2689-1860>, e-mail: annadenisova@mail.ru

Лопатников Александр Николаевич²

Управляющий партнер, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8267-4732>, e-mail: alopatnikov@aarcapital.com

¹Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

²ООК ААР, 119049, ул. Крымский Вал, 3с4, г. Москва, Россия

Аннотация

Цифровые технологии стали главным источником инноваций для частного и государственного секторов. Интернет оказал глубокое влияние на методы ведения бизнеса и способствовал тому, что «наиболее цифровые» отрасли и компании оказались на вершине списка S&P500. Облачные вычисления и технологии искусственного интеллекта – две инновации, ставшие главными драйверами цифровой трансформации, меняют ландшафт конкуренции. Бизнес-модели и стратегии, созданные с учетом использования облачных технологий, доказали свою успешность в различных отраслях, а искусственный интеллект тестируется *in vivo* управленческим мейнстримом. В статье анализируется многомерное влияние облачных вычислений на стратегии и бизнес-модели компаний. Мы показываем, что особенностью облачных вычислений в контексте менеджмента стала их интеграция в стратегии и бизнес-модели, наиболее подходящие для неопределенного будущего. Мы отмечаем, что по мере того, как фокус цифровой трансформации смещается в сторону применения облачных приложений для поддержки принятия решений на основе технологий искусственного интеллекта, управление человеческим аспектом «более цифровых» бизнес-моделей и соответствующими рисками, которые в последнее время даже называют экзистенциальной угрозой, становится приоритетом для исследований в области управления.

Ключевые слова: облачные вычисления, цифровая трансформация, облачно-нативные стратегии, бизнес-модели, методы принятия решений, искусственный интеллект, морфинг технологий, риски

Цитирование: Денисова А.Л., Лопатников А.Н. Ценность и риски морфинга технологий в стратегии и бизнес-модели // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С 103–113. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-103-113](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-103-113)



Received: 15.05.2023

Revised: 14.06.2023

Accepted: 21.06.2023

Value and risks of morphing technology into strategy and business model

Anna L. Denisova¹

Dr. Sci. (Ped.), Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Management of Business Development Department,
director of the Business Administration Institute

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2689-1860>, e-mail: annadenisova@mail.ru

Alexander N. Lopatnikov²

Managing Partner, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8267-4732>, e-mail: lopatnikov.alexander@gmail.com

¹State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

²AAR LLC, 3s2, Krymsky Val ul., Moscow 119049, Russia

Abstract

Digital technologies became the primary source of innovation in the private and public sectors. The Internet profoundly changed the way businesses are run catapulting “most digital” industries and companies to the top of the S&P500. Two innovations that drive digital transformation changing the nature of competition are cloud computing and artificial intelligence (AI) technologies. Cloud-native business models and strategies proved successful in various industries, while AI is being tested in vivo by management mainstream. The publication provides an analysis of a multidimensional impact cloud computing makes on strategies and business models of companies. We show that what made cloud computing special in the management context was the way it morphed into strategies and business models best suited for the uncertain future. We also noted that as the focus of digital transformation shifts towards cloud-based AI powered decision-making solutions, managing the human aspect of “more digital” business models and related risks, recently referred to as an existential threat, becomes a priority of management research.

Keywords: cloud computing, digital transformation, cloud-native strategies, business models, decision-making, artificial intelligence

For citation: Denisova A.L., Lopatnikov A.L. (2023) Value and risks of morphing technology into strategy and business model. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 103–113. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-103-113



Введение / Introduction

Рынок облачных вычислений в его современном виде начал формироваться примерно 20 лет назад. По прогнозам компании Gartner Inc., общие расходы конечных пользователей в мире на публичные облачные услуги в 2023 г. вырастут на 21,7 % и составят 597,3 млрд долл. США по сравнению с 491 млрд долл. США в 2022 г.¹ Ожидается рост всех сегментов облачного рынка, в том числе самый высокий рост расходов конечных пользователей прогнозируется в сегменте «инфраструктура как услуга» (англ. *infrastructure-as-a-service*, далее – IaaS) – 30,9 %. Сегмент «платформа как услуга» (англ. *platform-as-a-service*, далее – PaaS), как ожидается, вырастет на 24,1 %. К 2025 г. компании будут тратить больше средств на публичные облачные сервисы, чем на традиционные ИТ-решения.

За два десятилетия облачные вычисления стали главным драйвером нового этапа в развитии компаний и организаций, затронув не только технологическую сторону цифровой трансформации, но став интегральной частью новых успешных стратегий и бизнес-моделей. Подобно прорывным идеям прошлого, таким как сборочный конвейер Г. Форда в начале 1900-х гг. или запатентованный М. Маклингом принцип контейнерных перевозок в 1950-х гг., сегодня открытая архитектура, контейнеризация приложений и использование систем автоматизированной оркестрации и масштабирования ресурсов (например Kubernetes) стали главным фактором цифровых бизнес-инноваций.

Несмотря на схожесть отдельных свойств современные облачные вычисления заметно отличаются от инновации Г. Форда и М. Маклина. При сопоставлении с конвейерной сборкой эти отличия проявляются в следующем.

1. Уровень автоматизации. Обе инновации используют автоматизацию для упрощения отдельных процедур и повышения эффективности. Однако в виртуальном пространстве, где издержки на перемещение информации минимальны, а базовые операции занимают микро- и миллисекунды, требуются цифровые технологии и организация процесса принятия решений.

2. Уровень сложности. Уровень сложности облачных систем на порядок превышает сложность

любой конвейерной линии из-за распределенности и большого числа взаимозависимых элементов.

3. Масштабируемость. И конвейерное производство, и облачные технологии обладают способностью к реконфигурации и масштабированию. Традиционный конвейер требует значительных первоначальных вложений капитала в здания и оборудование, облачные решения могут строиться и масштабироваться постепенно, они способны быстро наращивать или сокращать задействованные ресурсы в зависимости от спроса.

4. Степень стандартизации. Конвейерная сборка использует набор стандартизованных процессов и элементов, что обеспечивает надежность и качество всей производственной цепочки. В облачных технологиях бесшовную работу в различных вычислительных средах поддерживают стандартные контейнеры и микросервисы.

5. Эффективность. И традиционный конвейер и облачные вычисления обеспечивают максимальную эффективность и минимальные потери. В первом случае метрикой являются время и усилия, затрачиваемые на отдельный процесс или продукт. В облачных вычислениях эффективность достигается путем оптимизации вычислительного и сетевого ресурса и минимизации «простоя» системы.

Анализируя стратегии и бизнес-модели, построенные на облачных технологиях, и сопоставляя их с похожими моделями «до-цифровой» эпохи, важно учитывать два фундаментальных отличия:

- управление в физических и цифровых средах. Отличия реальных и виртуальных процессов требуют совершенно разных подходов к управлению и оптимизации;
- участие человека: автоматизация цифровых процессов предполагает совершенно иной объем и характер участия в них человека. Фокус управления облачными процессами направлен на программные и инфраструктурные решения.

Опросы, проведенные Google, показывают, что 41,4 % мировых технологических и бизнес-лидеров планируют увеличить свои инвестиции в облачные услуги и продукты на фоне текущего сложного экономического климата². Изучив выгоды и возможности облачных технологий как способа оптимизации затрат и бизнес-кейсов создания стоимости, McKinsey прогнозирует, что компании любой отрасли могут извлечь значительную

¹ Gartner (Среда 19 апр. 2023). Gartner Forecasts Worldwide Public Cloud End-User Spending to Reach Nearly \$600 Billion in 2023. Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2023-04-19-gartner-forecasts-worldwide-public-cloud-end-user-spending-to-reach-nearly-600-billion-in-2023> (дата обращения: 25.04.2023).

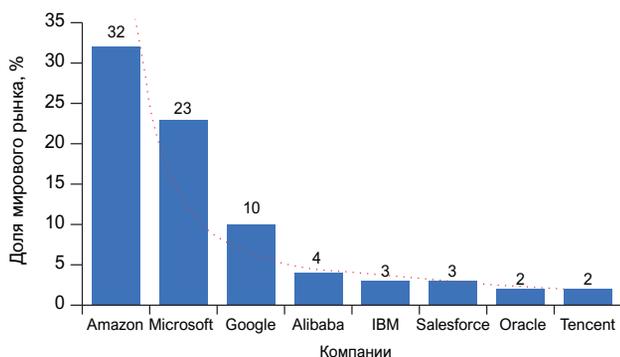
² Blair F. (Пятница 3 фев. 2023). Survey says: Leaders are doubling down on cloud for stability and financial resilience // Google Cloud. Режим доступа: <https://cloud.google.com/blog/transform/google-survey-build-financial-business-resilience-cost-optimization-cloud-finops> (дата обращения: 25.04.2023).

выгоду, применяя их, и к 2030 г. реально претендовать на долю от EBITDA компаний из списка Fortune 500 в более 1 трлн долл. США³.

Материалы исследования / Research materials

Исследователи, изучавшие причины широкого распространения облачных приложений и скорость внедрения облачных технологий предприятиями и организациями, как правило рассматривали либо их технологические особенности, либо преимущества бизнес-моделей с использованием облачных вычислений, либо отдельные атрибуты облачных стратегий. Чтобы ответить на вопрос, за счет чего облачные вычисления за короткое время стали практически безальтернативным решением для успешных цифровых компаний, мы рассмотрели многомерное влияние облачных вычислений на характер конкуренции и оценку создаваемой ими стоимости.

На рисунке 1 показана доля мирового рынка ведущих поставщиков услуг облачной инфраструктуры в I кв. 2023 г., включая PaaS, IaaS и услуги размещения сервисов в частном облаке. На долю «Большой тройки», то есть Amazon, Microsoft и Google, приходится более 60 % мирового рынка облачных вычислений. Доминирующее положение Amazon отражает успех стратегической трансформации, которую компания предприняла, предложив облачные услуги своим клиентам в начале 2000-х гг.⁴



Источник⁴ / Source⁴

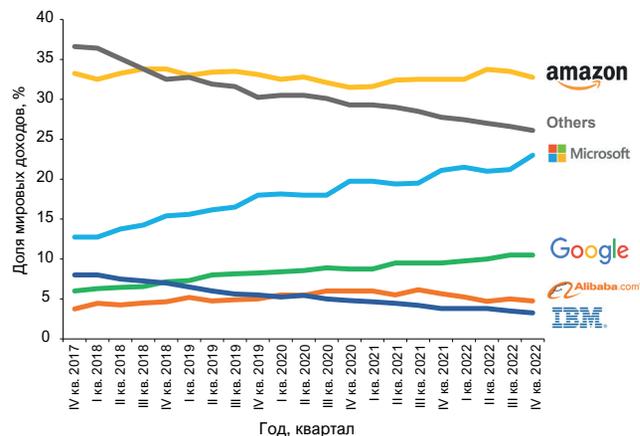
Рис. 1. Мировая рыночная доля ведущих поставщиков услуг облачной инфраструктуры в I кв. 2023 г.

Fig. 1. Worldwide market share of leading cloud infrastructure service providers in Q1 2023

³ *McKinsey Digital* (Пятница 26 фев. 2021). Cloud's trillion-dollar prize is up for grabs. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/clouds-trillion-dollar-prize-is-up-for-grabs> (дата обращения: 25.04.2023).

⁴ *Synergy Research Group* (Четверг 27 апр. 2023). Q1 Cloud Spending Grows by Over \$10 Billion from 2022; the Big Three Account for 65 % of the Total. Режим доступа: <https://www.srresearch.com/articles/q1->

Распределение долей рынка ведущих поставщиков облачных услуг обычно происходит по степенному закону, однако относительные доли Amazon, Microsoft и Google с течением времени менялись, по мере того как Microsoft и Google последние пять лет наращивали долю рынка (рис. 2).



Источник⁵ / Source⁵

Рис. 2. Динамика доли рынка облачных провайдеров по кварталам в 2017–2022 гг.

Fig. 2. Quarterly cloud provider market share trend 2017–2022

Публичные облачные услуги доступны широкому кругу пользователей, частные облачные услуги предоставляются подразделениям внутри отдельной организации. Гибридное облако можно рассматривать как комбинированное использование публичных и частных облаков, при этом публичные и частные облачные сервисы обычно имеют различные политики управления и раскрытия информации, что связано с вопросами конфиденциальности.

Amazon Web Services, Microsoft Azure и Google Cloud Platform – ведущие поставщики публичных облаков – предлагают все три вида сервисов: программное обеспечение как услуга (англ. software-as-a-service, далее – SaaS), PaaS и IaaS. Многие компании специализируются на одном виде услуг, например, Netflix специализируется на услугах потокового видео, а Dropbox – на услугах хранения данных.

Результаты / Results

Ключевыми элементами того, что сегодня известно как облачные сервисы, являются: 1) собственно

cloud-spending-grows-by-over-10-billion-from-2022-the-big-three-account-for-65-of-the-total (дата обращения: 02.05.2023).

⁵ *Synergy Research Group* (Понедельник 6 фев. 2023). Cloud Spending Growth Rate Slows But Q4 Still Up By \$10 Billion from 2021; Microsoft Gains Market Share. Режим доступа: <https://www.srresearch.com/articles/cloud-spending-growth-rate-slows-but-q4-still-up-by-10-billion-from-2021-microsoft-gains-market-share> (дата обращения: 02.05.2023).

сервис, например вычисления или хранение данных; 2) совместное использование одного и того же компьютерного ресурса, называемое виртуализацией, и 3) доступ к сервисам через сеть (рис. 3)⁶.

Впервые мысль о том, что вычисления когда-нибудь станут продаваться как услуга, высказал в 1961 г. Джон Маккарти, изобретатель языка программирования LISP и автор термина «искусственный интеллект»⁷. В 1967 г. IBM добавила в свою операционную систему поддержку виртуализации, в результате чего несколько пользователей могли одновременно работать с одним и тем же ресурсом.⁸ В 1969 г. была запущена сеть ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), первая сеть TCP/IP, ставшая предтечей Интернета.



Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the research materials

Рис. 3. Ключевые элементы облачного сервиса
Fig. 3. The key elements of a cloud service

Потребовалось двадцать лет для того, чтобы технологии, лежащие в основе облачных вычислений, достигли определенного уровня зрелости. Запуск Всемирной паутины в 1991 г. позволил подключить к Интернету миллионы компьютеров, а принятие клиент-серверной модели распределенных вычислений заложило основу для революции компаний dot.com и роста сектора электронной коммерции. Еще десять лет занял процесс трансформации концепции «грид-вычислений» (англ. grid computing), получивших распространение в середине 1990-х гг. и позволяющих объединить ресурсы организаций в разных странах и на разных континентах, однако они не были доступны неспециализированным

пользователям и разработчикам. Важным дополнительным фактором, способствовавшим развитию рынка облачных технологий, стал переход традиционно «продуктовых» компаний, включая SAP, Oracle, IBM, Hewlett-Packard, к более широкому использованию сервисной бизнес-модели [Suarez et al., 2013].

Первое использование термина «облачные вычисления» в современном контексте приписывается тогдашнему генеральному директору Google Э. Шмидту, который употребил его во время презентации в 2006 г.^{9,10} Важно отметить, что Э. Шмидт говорил об облачных вычислениях в контексте бизнес-модели: «[Сегодня] появилась новая модель... Не думаю, что многие осознали, насколько велики ее возможности. В ее основе идея, что сервисы данных и их архитектура должны располагаться на серверах. Мы называем это облачными вычислениями — они должны осуществляться где-то в „облаке“».

В соответствии с определением Национального Института Стандартов и Технологии США (National Institute of Standards and Technology, NIST), облачные вычисления также определяются как «модель для обеспечения повсеместного удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов (например сетей, серверов, хранилищ, приложений и услуг), которые могут быть быстро зарезервированы и предоставлены с минимальными усилиями по управлению этими ресурсами или при минимальном взаимодействии с поставщиками услуг» [Mell, Grance, 2011].

Трансформационный потенциал новой бизнес-модели впервые продемонстрировала Amazon, технологическая компания эпохи доткомов, которая стала известной благодаря продаже книг¹¹. В 2004 г., работая над оптимизацией внутреннего процесса между программистами и инженерами по оборудованию, один из инженеров Amazon решил создать

⁶ Blesson V. (Воскресенье 19 мар. 2019). History of the cloud // BCS. Режим доступа: <https://www.bcs.org/articles-opinion-and-research/history-of-the-cloud/> (дата обращения: 23.04.2023).

⁷ John McCarthy's Original Website (2023). Contributions and Impact. Режим доступа: <http://jmc.stanford.edu/contributions/index.html> (дата обращения: 23.04.2023).

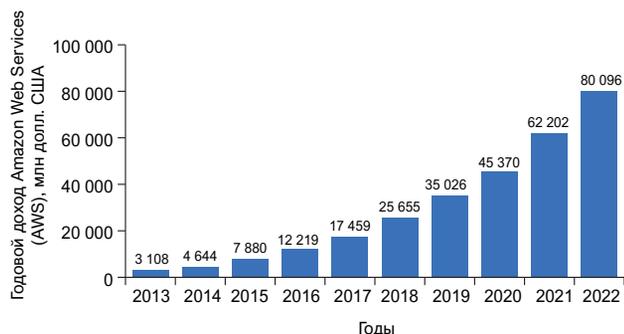
⁸ IBM (Пятница 6 янв. 2017). A Brief History of Cloud Computing. Режим доступа: <https://www.ibm.com/cloud/blog/cloud-computing-history> (дата обращения: 23.04.2023).

⁹ Regalado A. (Понедельник 31 окт. 2011). Who Coined 'Cloud Computing'? // MIT Technology Review. Режим доступа: <https://www.technologyreview.com/2011/10/31/257406/who-coined-cloud-computing/#:~:text=The%20notion%20of%20network-based%20computing%20dates%20to%20the,Schmidt%20introduced%20the%20term%20to%20an%20industry%20conference> (дата обращения: 23.04.2023).

¹⁰ Google Press Center (Среда 9 авг. 2006). Conversation with Eric Schmidt hosted by Danny Sullivan. Режим доступа: <https://www.google.com/press/podium/ses2006.html> (дата обращения: 23.04.2023).

¹¹ Gaun C. (Понедельник 12 нояб. 2012). An Amazon engineer had a little idea that turned into a billion-dollar business // The Atlantic. Режим доступа: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/11/an-amazon-engineer-had-a-little-idea-that-turned-into-a-billion-dollar-business/265124/> (дата обращения: 23.04.2023).

приложение для аренды вычислительных мощностей Amazon, управлять которыми клиенты могли бы самостоятельно. Публичная бета-версия сервиса «инфраструктура как услуга» (IaaS) была выпущена Amazon в 2006 г. и быстро завоевала популярность, способствовал экспоненциальному росту доходов бизнес-сегмента компании, которая теперь называется Amazon Web Service¹² (рис. 4).



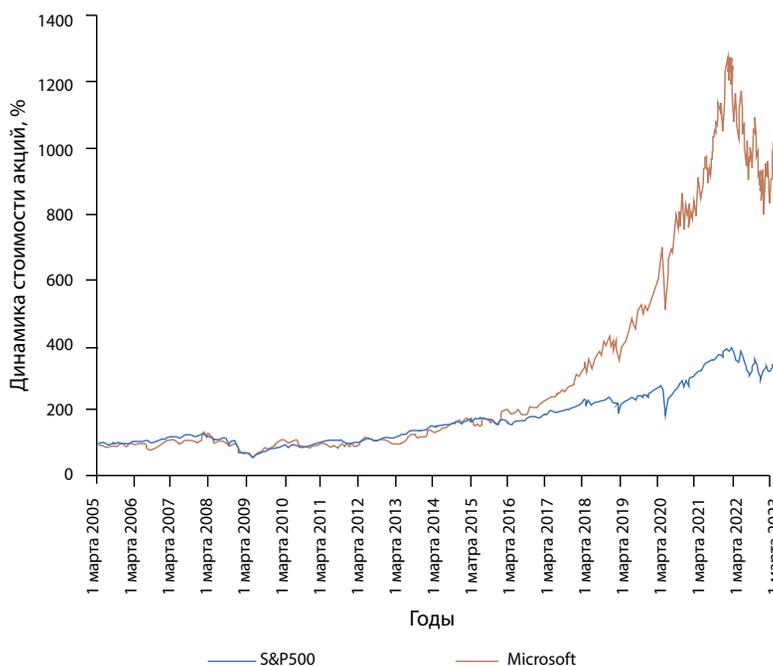
Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on the research materials

Рис. 4. Годовой доход Amazon Web Services (AWS) с 2013 г. по 2022 г.

Fig. 4. Annual revenue of Amazon Web Services (AWS) from 2013 to 2022

Концепция аренды серверов, которыми будет удаленно управлять пользователь, была абсолютно новой. Основу бизнес-инновации создавало гибкое ценообразование, позволяющее клиентам покупать

¹² Там же.



Составлено авторами на основе данных Нью-Йоркской товарной биржи (NYMEX)¹⁵ / Compiled by the authors on NYMEX data¹⁵

Рис. 5. Динамика цен на акции компании Microsoft по сравнению с индексом S&P500

Fig. 5. Microsoft stock price dynamics VS S&P500 index

серверы почасово, что было особенно привлекательно для технологических стартапов и предприятий с неопределенным будущим спросом и потребностью в быстром увеличении вычислительных мощностей.

Другим примером стратегической инновации в сфере облачных вычислений стала принятая в 2013 г. компанией Microsoft новая стратегия цифровой трансформации¹³. Фокус на облачных вычислениях способствовал росту рыночной капитализации компании, которая сейчас входит в топ-3 поставщиков облачных услуг (рис. 5).

В 2013 г. компания Microsoft заявила о смене стратегического фокуса для того, чтобы учесть «...развитие широкополосного и мобильного Интернета, а также появление новых устройств, таких как планшеты и смартфоны», которые коренным образом изменили запросы потребителей и характер использования технологий, положив начало эре «всегда на связи»¹⁴.

¹³ Microsoft (Среда 10 мая 2023). Understanding Microsoft's digital transformation. Режим доступа: <https://www.microsoft.com/insidetrack/blog/inside-the-transformation-of-it-and-operations-at-microsoft/> (дата обращения: 12.05.2023).

¹⁴ Microsoft (Четверг 11 июля 2013). Transforming Our Company. Режим доступа: <https://news.microsoft.com/2013/07/11/transforming-our-company/> (дата обращения: 23.04.2023).

¹⁵ CME Group (2023), NYMEX. Режим доступа: <https://www.cmegroup.com/company/nymex.html> (дата обращения: 23.04.2023).

Основу новой стратегии составили:

- бизнес-модель, основанная на партнерских и сторонних устройствах с сервисами для частных и корпоративных пользователей;
- оптимизация видов деятельности, которые пользователи ценят больше всего;
- семейство устройств на базе единой сервисной оболочки;
- дизайн систем с возможностями дополнения и учета корпоративных потребностей.

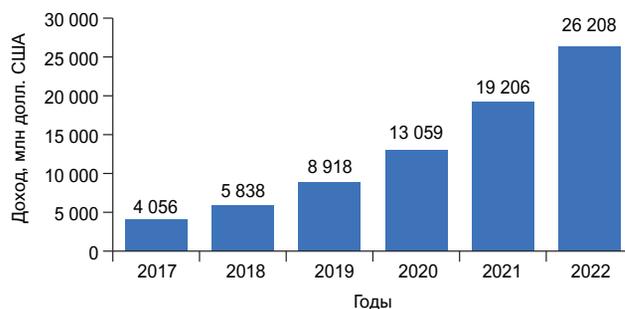
Задачей стратегии было полностью реализовать потенциал основных нематериальных и инфраструктурных активов, созданных Microsoft, таких как:

- высокоинтеллектуальное облако, которое способно понимать запросы пользователей и решать их проблемы;
- платформа, адаптируемая к работе на любом устройстве: с монитором большого или маленького размера, мобильном, офисном, персональном и даже носимом, и дополненная набором универсальных услуг для удовлетворения потребностей пользователей дома, на работе и в школе;
- уникальная платформа для игр и домашних развлечений.

Инновационной основой новой стратегии стала цифровая экосистема, созданная Microsoft – платформа, сервисы и приложения. Элементом стратегии, который, по нашему мнению, в будущем может стать по-настоящему трансформационным, является то, что Microsoft определила как «новое поколение технологий принятия решений и выполнения задач». Используя инфраструктуру машинного обучения, созданную Microsoft, такие технологии должны «понимать потребности людей, иметь доступ ко всей накопленной в мире информации, быть способными предоставлять ее и обеспечивать поддержку пользователя». В то время чат-бот на основе искусственного интеллекта (далее – ИИ) ChatGPT только разрабатывался лабораторией OpenAI. Через три года компания Microsoft вступила в партнерство с OpenAI, а еще через три – закрепила его, инвестировав 1 млрд долл. США. OpenAI продолжает тесно сотрудничать с облачной платформой Microsoft Azure, помогая развивать функции искусственного интеллекта, которые обещают стать следующим важнейшим событием в Интернете.

Третий крупнейший провайдер на рынке облачных вычислений, Google, был последним из «Большой тройки» по времени выхода на рынок. Сегодня структура выручки Google от облачных вычислений, которую в основном приносит Google Cloud Platform, похожа на структуру выручки Amazon и Microsoft, хотя Google вышел на этот рынок позже.

По данным Statista, в 2022 г. выручка Google Cloud составила 26,28 млрд долл. США, это 9,3 % от общей выручки Google¹⁶. Для сравнения, сегмент AWS компании Amazon приносит 12,5 % от общей выручки, но при этом зарабатывает более половины ее операционной прибыли (рис. 6).



Источник¹⁷ / Source¹⁷

Рис. 6. Глобальные доходы компании Google от облачных вычислений в 2017–2022 гг.

Fig. 6. Global Google Cloud revenues 2017–2022

Облачные вычисления трансформируют бизнес-среду, их рынок растет экспоненциальными темпами. Ниже представлено отраслевое распределение пользователей AWS и Microsoft Azure по данным Enlyft (рис. 7).

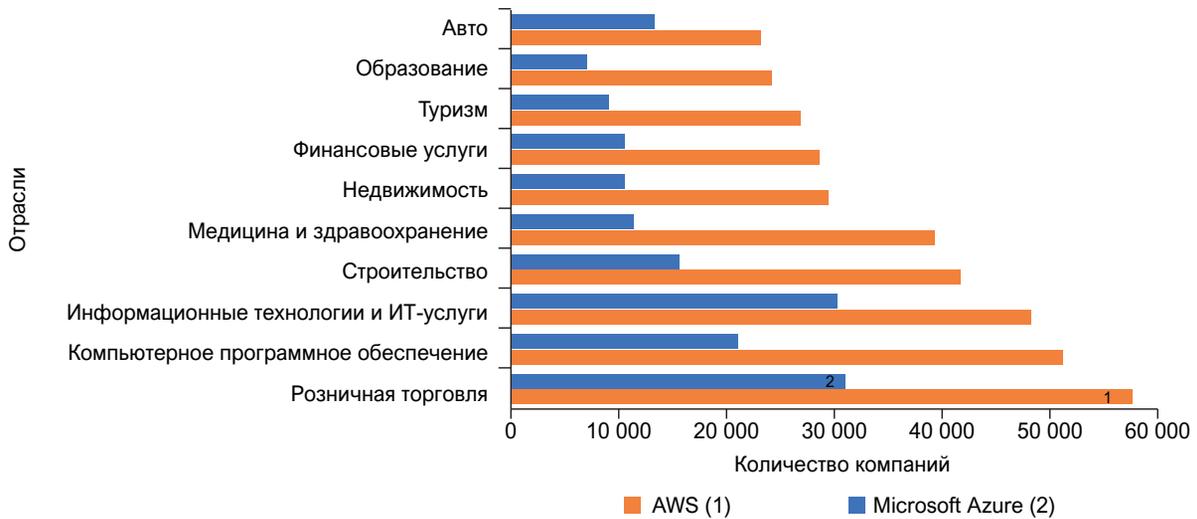
Анализ отраслевой структуры клиентов Google Cloud Platform (GCP) показывает, что помимо компаний розничной торговли, строительства, учреждений здравоохранения и ИТ-индустрии значительное количество пользователей относятся к отраслям, где AWS или Microsoft менее активны, а именно: потребительские услуги (21 175), маркетинг и реклама (20 454) и рестораны (19 791).

Обсуждение / Discussion

Рынок облачных вычислений представляет собой сложную экосистему со множеством поставщиков услуг и различных участников, включая пользователей, поставщиков программного и аппаратного обеспечения, причем каждый имеет уникальный набор решаемых задач [Yuob et al., 2013]. Иллюстрация цепочки создания стоимости в облачных вычислениях показывает взаимосвязь составляющих экосистемы (рис. 8). Стрелка показывает отношения между заказчиком и поставщиком услуг.

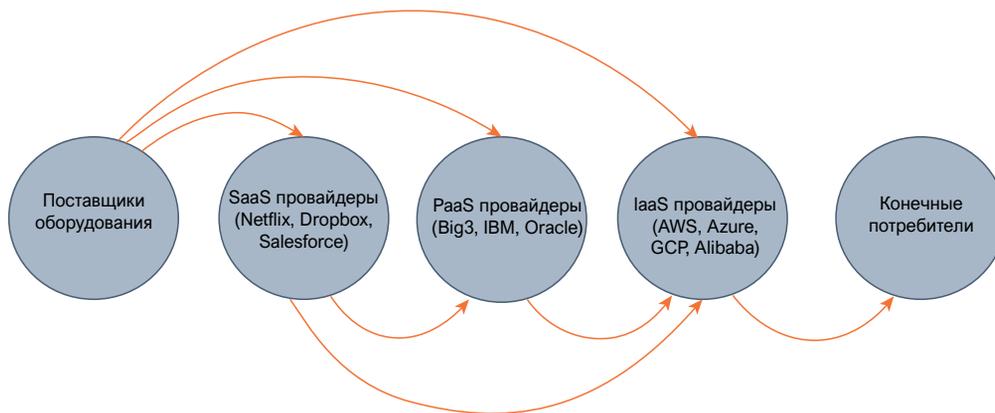
¹⁶ Statista (Четверг 30 мар. 2023). Global Google Cloud revenues from 2017 to 2022. Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/478176/google-public-cloud-revenue/> (дата обращения: 23.04.2023).

¹⁷ Там же.



Источник¹⁸ / Source¹⁸

Рис. 7. Отраслевое распределение пользователей Amazon Web Services (AWS) и Microsoft Azure
 Fig. 7. Distribution of companies using Amazon Web Services (AWS) and Microsoft Azure by industry



IaaS – инфраструктура как услуга, PaaS – платформа как услуга, SaaS – программное обеспечение как услуга

Составлено авторами по материалам источника [Chen et al., 2022] / Compiled by the authors on the materials of the source [Chen et al., 2022]

Рис. 8. Цепочка создания стоимости на рынке облачных вычислений
 Fig. 8. The value chain in the cloud computing market

Отраслевой анализ также показывает, что конкурентное преимущество поставщика облачных решений связано с его основной компетенцией и технологией. Это делает практически неизбежным то, что конкуренция между Google и Microsoft со временем будет только усиливаться. Некоторые примеры успешного внедрения облачных технологий крупными компаниями в рамках цифровой трансформации и логика выбора ими поставщика облачных решений обобщены в таблице 1.

Переход в облако стал безальтернативным, особенно в условиях высокой неопределенности в эко-

номике. Эластичность и масштабируемость общедоступного облака снижают финансовые риски инноваций, обеспечивая гибкость бизнеса, когда компании больше всего в этом нуждаются. Учитывая, что в 2023 г. доходы рынка публичного облака составят около 600 млрд долл. США, и принимая во внимание мультипликатор 3x, по которому рынки оценивают такие компании, как Microsoft, можно предположить, что общая стоимость, созданная поставщиками услуг публичного облака, составит около 2 трлн долл. США. Эта цифра не учитывает стоимости, созданной клиентами и пользователями облачных вычислений.

Эволюция рынка облачных вычислений приводит к появлению новых моделей услуг, включая функцию как услугу (англ. Function-as-a-Service)

¹⁸ Enlyft (2023). Companies using Microsoft Azure. Режим доступа: <https://enlyft.com/tech/products/microsoft-azure> (дата обращения: 23.04.2023).

и серверную часть как услугу (англ. Backend-as-a-Service)¹⁹. Конкуренция на рынке облачных вычислений будет расти, но места для создания стоимости пока вполне достаточно, поскольку постоянно появляются новые технологические приложения и бизнес-модели. Некоторые из основных тенденций развития облачных вычислений, ожидаемых отраслевыми экспертами в 2023 г., включают решения для обеспечения гибридной работы сотрудников, повышение устойчивости облачных вычислений, разработку облачно-нативных стратегий, форми-

¹⁹ *Jonas E. et al.* (Воскресенье 10 фев. 2019). Cloud Programming Simplified: A Berkeley View on Serverless Computing, Technical Report No. UCB/EECS-2019-3. Режим доступа: <http://www2.eecs.berkeley.edu/Pubs/TechRpts/2019/EECS-2019-3.pdf> (дата обращения: 23.04.2023).

рование бизнес-моделей «все как услуга» (англ. Anything-as-a-service, XaaS)²⁰.

²⁰ *Vande Zande J.* (Среда 9 ноя. 2022). Cloud computing trends 2023: Top predictions, stats, growth drivers // The Future of Commerce. Режим доступа: <https://www.the-future-of-commerce.com/2022/11/09/cloud-computing-trends-2023/> (дата обращения: 23.04.2023).

²¹ *Darrow B.* (Четверг 6 авг. 2015). GE is building its own cloud; outsiders wonder why // Fortune. Режим доступа: <https://fortune.com/2015/08/06/ge-is-building-its-own-cloud-outsiders-wonder-why/> (дата обращения: 23.04.2023).

²² *Levy A.* (Среда 8 ноя. 2017). Kroger using Google and Microsoft clouds to avoid paying Amazon // CNBC. Режим доступа: <https://www.cnn.com/2017/11/08/kroger-using-google-and-microsoft-clouds-to-avoid-paying-amazon.html> (дата обращения: 23.04.2023).

²³ *Evans B.* (Пятница 17 фев. 2023). Why Uber Picked Google Cloud: The Inside Story // Acceleration Economy. Режим доступа: <https://accelerationeconomy.com/cloud-wars/why-uber-picked-google-cloud-the-inside-story/> (дата обращения: 23.04.2023).

Таблица 1

Примеры успешного внедрения облачных технологий крупными компаниями

Table 1. Examples of successful adoption of cloud technologies by major companies

Компания	Провайдер	Причины выбора поставщика облачных вычислений
General Electric (GE)	Amazon Web Services (AWS)	General Electric начала процесс цифровой трансформации в 2014 г., когда генеральный директор компании Джефф Иммельт настоял на превращении GE из промышленного гиганта в цифровую сверхдержаву. Он предлагал создать собственные «промышленные» облачные центры обработки данных для размещения программного обеспечения как для самой GE, так и для ее крупных клиентов ²¹ . Однако позже компания решила сосредоточиться на других аспектах своего бизнеса, поручив обеспечение облачной инфраструктуры Amazon Web Services. В 2017 г. GE выбрала AWS в качестве основного поставщика для размещения более 2 000 облачных приложений и сервисов. Крис Драмгул, директор по технологиям и корпоративный вице-президент General Electric, заявил: «Принятие стратегии „облако в первую очередь“ (англ. cloud-first) совместно с AWS помогает нашим ИТ-командам избавиться от необходимости строить и эксплуатировать центры обработки данных и сосредоточить наши собственные ресурсы на инновациях, поскольку мы проводим одну из крупнейших и наиболее важных трансформаций в истории GE»
Kroger	Microsoft Azure	Компания Kroger, крупный розничный ритейлер, разрабатывает и реализует тысячи проектов и поддерживает многочисленные приложения. Как и большинство крупных предприятий Kroger не переносит все в общедоступное облако. Многие основные вычислительные функции и системы хранения данных компании по-прежнему находятся в ее собственных центрах обработки данных. Руководство компании не уточняет, сколько они тратят на облачные вычисления, но отмечает, что речь идет о миллионах долларов США, которые делятся примерно поровну между Microsoft и Google, однако «со временем этот баланс может измениться в зависимости от того, кто создает большую стоимость» ²² . В 2019 г. компания Kroger объявила о партнерстве с Microsoft, с целью объединить онлайн и оффлайн магазины и модернизировать процесс торговли. Облачная платформа Microsoft Azure поможет компании Kroger продвигаться к построению системы на основе данных, учитывающей потребности покупателей, в том числе с помощью технологий на основе искусственного интеллекта
Uber	Google / Oracle	Uber выбрал в качестве провайдера услуг облачных данных Google Cloud и Oracle ²³ . Бизнес-модель Uber зависит от решений, принимаемых на основе данных, и оптимизации процессов в режиме «по требованию». Его платформа данных отслеживает миллиарды ежедневных событий и организует деятельность пользователей платформы по всему миру. Поэтому инфраструктура данных и сервисов в Google Cloud и работают эти сервисы, критически важна для бизнеса Uber. Информация, извлекаемая из данных в реальном времени, используется на платформе для динамического ценообразования, прогнозирования времени ожидания и соответствия спроса и предложения. Перенос данных и сервисов в Google Cloud также поддержит стратегию будущего роста Uber, повышая гибкость, масштабируемость и обеспечивая немедленный доступ к технологическим достижениям. Комментируя, почему Uber выбрал Google Cloud и Oracle, а не Microsoft и/или AWS, Умеш Вемури, вице-президент Google по глобальным стратегическим клиентам, пояснил: «Для начала мы предлагаем [Uber] инновации Google... Клиенты выбирают нас, потому что мы объединяем инновации со всего Google, чтобы предоставить некоторые из ведущих облачных технологий отрасли, построенных на глобальной инфраструктуре, которая обеспечивает высокий уровень производительности и доступности». Отвечая на вопрос, как Google Cloud и Oracle будут работать вместе, чтобы обеспечить бесшовную интеграцию своих услуг для Uber, Умеш Вемури отметил: «Мы постоянно работаем с разными облачными провайдерами, поскольку очень немногие клиенты имеют единственного провайдера; в этом нет ничего нового»

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors on research materials

Мы не должны забывать о важности человеческого фактора в создании стоимости за счет цифровой трансформации на основе облачных вычислений и технологий искусственного интеллекта. Суть цифровой трансформации в 1967 г. сформулировал Джон Калкин: «Мы порождение того, что сами создаем. Мы формируем инструменты для своей деятельности, а они в свою очередь формируют нас»²⁴.

Чтобы стать и оставаться успешными, компаниям необходимо уделять приоритетное внимание кадровой составляющей своих цифровых стратегий. Традиционные рабочие роли, такие как технические или финансовые, основные операции или вспомогательная деятельность, могут эволюционировать создавая единый домен компетенций, который обеспечивает деятельность команды, создаваемой и распускаемой в течение жизненного цикла конкретного продукта. Адаптивные стратегии и использование бизнес-моделей на основе кооперативной конкуренции (англ. cooptation) потребуют приобретения новых навыков управления, чтобы в полной мере использовать сравнительные преимущества каждого из партнеров, создавая временные альянсы для удовлетворения возникающих потребностей рынка.

Широкое внедрение технологий искусственного интеллекта только еще выше поднимет планку требований к навыкам и важность качества человеческих ресурсов во всех отраслях. По данным доклада IDC FutureScape: Worldwide Artificial Intelligence and Automation 2022 Predictions, 85 % предприятий будут сочетать человеческий опыт с возможностями ИИ, машинного обучения, технологий обработки естественного языка и распознавания образов для повышения качества прогнозирования, что позволит в 2026 г. повысить производительность труда на 25 %²⁵.

Наконец, чем мощнее инструмент, тем выше риски непреднамеренных или негативных последствий его использования. Обеспокоенность разработчиков технологий искусственного интеллекта вполне обоснована, и концепция «все как услуга» с использованием ИИ, какой бы привлекательной она ни была, должна быть хорошо изучена и проанализирована, прежде чем ее широкое внедрение превратится в системный риск для всей экономики.

Заключение / Conclusion

Технологии оказывают глубокое влияние на методы ведения бизнеса. Значительные потенциальные преимущества облачных вычислений быстро увеличивают число компаний и организаций, использующих облачные стратегии и бизнес-модели, чтобы создавать стоимость для своих бенефициаров. Чтобы ответить на вопрос, почему облачные вычисления за короткое время стали предпочтительным решением, мы рассмотрели их многомерное влияние на конкуренцию и оценку стоимости сектора облачных услуг и их клиентов.

Исторически основным видом трансформации на основе информационных технологий были изменения способов сбора информации²⁶. Облачные решения позволяют значительно увеличить и объем и скорость передачи и обработки информации между компаниями, их партнерами и клиентами. Смена приоритета с экономии затрат на создание стоимости потребует от компаний и организаций ускорить развитие облачно-нативных стратегий и бизнес-моделей, где главным источником создаваемой стоимости станет процесс принятие решений.

«Более цифровые» компании сохраняют преимущество, но для полной реализации технологического потенциала им, а также тем компаниям и отраслям, которые в настоящее время отстают в цифровой трансформации, потребуется перестроить многие бизнес-процессы и приобрести навыки, необходимые для реализации облачных стратегий и бизнес-моделей. Важность человеческого фактора будет только возрастать, поскольку будущее становится все более неопределенным, а риски использования и вредоносного применения облачных нативных систем на базе технологий искусственного интеллекта будут только расти [Denisova, Lopatnikov, 2022].

²⁴ *The Economist* (Среда 24 окт. 2018). Is technology re-engineering humanity? Режим доступа: <https://www.economist.com/open-future/2018/10/24/is-technology-re-engineering-humanity> (дата обращения: 23.04.2023).

²⁵ IDC (2021). IDC FutureScape: Worldwide Artificial Intelligence and Automation 2022 Predictions. Режим доступа: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US48298421> (дата обращения: 23.04.2023).

²⁶ *Hardy Q.* (Четверг 8 фев. 2018). How Cloud Computing Is Changing Management // Harvard Business Review. Режим доступа: <https://hbr.org/2018/02/how-cloud-computing-is-changing-management> (дата обращения: 23.04.2023).

Список литературы / References

- Chen S., Moinzadeh K., Song J., Zhong Yu. (2023), “Cloud Computing Value Chains: Research from the Operations Management Perspective”, *Manufacturing & Service Operations Management*, <https://doi.org/10.1287/msom.2022.1178>
- Denisova A.L., Lopatnikov A.N. (2022), “Digital transformation and corporate strategy”, *Upravlenie / Management (Russia)*, vol. 10, no. 2, pp. 71–79, <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2022-10-2-71-79>
- Iyoob I., Zarifoglu, E., Dieker, A. (2013), “Cloud Computing Operations Research”, *Service Science*, no. 5, pp. 88–101, <https://doi.org/10.1287/serv.1120.0038>
- Mell P., Grance T. (2011), “The NIST Definition of Cloud Computing”, *Special Publication (NIST SP)*, <https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-145>
- Suarez F.F., Cusumano M.A., Kahl S.J. (2013), “Services and the Business Models of Product Firms: An Empirical Analysis of the Software Industry”, *Management Science*, vol. 59, no. 2, pp. 420–35. *STOR*, <http://dx.doi.org/10.2307/23359489>

Причины выбора России как основного направления трудовой миграции из Таджикистана в условиях пандемии COVID-19 и санкций

Рахмонов Абубакр Хасанович

Канд. экон. наук, ст. науч. сотр. Института демографических исследований

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9924-5857>, e-mail: abubak.93@mail.ru

Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук,
119333, Фотиевой ул., 6к1, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье рассматривается влияние валютного кризиса и последствий пандемии коронавируса COVID-19 на трудовую миграцию из Таджикистана в Россию, влияние новых антироссийских санкций со стороны Европейского союза и Соединенных Штатов Америки на таджикских трудовых мигрантов, а также отталкивающие факторы переориентации мигрантов из Таджикистана на новое направление трудовой эмиграции в страны Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Персидского залива. Россия является основным каналом эмиграции для трудовых мигрантов из Таджикистана, которые в течение всего периода пребывания в России сталкиваются с различными кризисными явлениями в стране наряду с местным населением. Каждый кризис в России по-разному негативно сказывался на положении таджикских трудовых мигрантов. Во время валютного кризиса 2014–2015 гг. из-за падения курса рубля мигранты из Таджикистана потеряли доход в два раза. В период пандемии COVID-19 в результате введения в России режима самоизоляции с конца марта 2020 г. произошло сжатие российского рынка труда, многие таджикские трудовые мигранты лишились рабочих мест. Новые антироссийские санкции уже отразились на Таджикистане. Из-за санкций стран Европейского союза и США в отношении России уменьшился общий поток трудовой миграции из Таджикистана в Российскую Федерацию. Цель статьи – выявить притягивающие факторы ориентации таджикских мигрантов на трудовую эмиграцию в Россию и отталкивающие факторы переориентации таджикских мигрантов на новое направление трудовой эмиграции в страны Организации экономического сотрудничества и развития и Персидского залива.

Ключевые слова: трудовая миграция, валютный кризис, COVID-19, антироссийские санкции, Россия, Таджикистан, США, денежные переводы, ОЭСР, страны Персидского залива

Цитирование: Рахмонов А.Х. Причины выбора России как основного направления трудовой миграции из Таджикистана в условиях пандемии COVID-19 и санкций // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 114–123. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-114-123



Received: 23.03.2023

Revised: 28.04.2023

Accepted: 10.05.2023

Reasons for choosing Russia as the main direction of labor migration from Tajikistan in the context of COVID-19 pandemic and sanctions

Abubakr Kh. Rakhmonov

Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher at the Institute of Demographic Research

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9924-5857>, e-mail: abubak.93@mail.ru

Federal Center of Theoretical and Applied Sociology Russian Academy of Sciences, 6k1, Fotievoi str., Moscow 119333, Russia

Abstract

The article examines the impact of the currency crisis and the consequences of COVID-19 pandemic on labor migration from Tajikistan to Russia, the impact of new anti-Russian sanctions by the European Union and United States of America on Tajik labor migrants, as well as the repulsive factors of the reorientation of migrants from Tajikistan to a new direction of labor emigration to the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) countries and the Persian Gulf. Russia is the main migration channel for labor migrants from Tajikistan. During the entire period of their stay in Russia they face various crisis phenomena in the country along with the local population. Each crisis in Russia has had a different negative impact on the situation of Tajik labor migrants. During the currency crisis in 2014–2015, Tajik migrants lost their income by twice due to the fall in the Russian ruble exchange rate. During the COVID-19 period, because of the introduction of a self-isolation regime in Russia, since the end of March 2020, the Russian labor market has been compressed, many Tajik labor migrants have lost their jobs. The new anti-Russian sanctions have already affected Tajikistan. Due to the European and the United States sanctions against Russia, the total flow of labor migration from Tajikistan to Russia has decreased. The aim of the article is to identify the attractive factors of the orientation of Tajik migrants to labor emigration to Russia and the repulsive factors of the reorientation of Tajik migrants to a new direction of labor emigration to the OECD and Persian Gulf countries.

Keywords: labor migration, currency crisis, COVID-19, anti-Russian sanctions, Russia, Tajikistan, USA, remittances, OECD, Persian Gulf countries

For citation: Rakhmonov A.Kh. (2023) Reasons for choosing Russia as the main direction of labor migration from Tajikistan in the context of COVID-19 pandemic and sanctions. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 114–123. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-114-123



Введение / Introduction

Таджикистан является одной из наиболее зависимых от трудовой миграции стран в мире [Храмова и др., 2020]. Ключевым направлением экспорта рабочей силы республики является Российская Федерация (далее – РФ), куда ежегодно мигрирует более миллиона таджиков [Рахмонов, 2020]. Различные кризисы в России затронули как трудовых мигрантов в стране, так и трудовую эмиграцию из Таджикистана.

Весной 2020 г., когда пандемия коронавируса COVID-19 привела к резкому снижению экономической активности в мире, многие трудящиеся-мигранты внезапно остались без работы и не смогли вернуться домой [Красинец, 2021]. Таджикские семьи, члены которых работают в России, оказались «более устойчивыми перед лицом пандемии» [Shimizutani, Yamada, 2021, с. 40]. Трудящиеся-мигранты обеспечивают экономическую безопасность таджикских семей. В начале 2021 г. после ослабления ограничений на въезд в Россию и возобновления прямых авиарейсов некоторые таджикские семьи продали все, что могли, включая домашний скот и мебель, чтобы купить билеты [Рязанцев и др., 2020а].

Из-за новых антироссийских санкций со стороны страны Европейского союза (далее – ЕС) и США трудовые мигранты, прибывшие в Россию из Таджикистана, находятся в растерянности. В феврале-марте 2022 г. национальная валюта Таджикистана – сомони – значительно выросла по отношению к рублю. Трудовым мигрантам пришлось отправлять деньги домой уже по новому курсу. Они начали терять часть своего заработка при обмене валют. Но с начала мая обменный курс российского рубля в Таджикистане начал расти. Несмотря на все трудности, можно с уверенностью сказать, что трудовые мигранты из Таджикистана продолжают ориентироваться на работу в России.

Методы исследования / Research methods

В исследовании были использованы два метода. Во-первых, экономико-статистический подход, который позволил установить, насколько денежные переводы мигрантов влияют на макроэкономическую ситуацию в странах происхождения мигрантов. Во-вторых, социологический метод: были проанализированы результаты социологических опросов и экспертных интервью (вторичный анализ социологических данных).

В статье использованы статистические данные о количестве трудовой миграции из Таджикистана,

объеме денежных переводов за ряд лет. Данные предоставлены Всемирным банком, Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации (Росстат), Главным управлением по миграции Министерства внутренних дел Российской Федерации (ГУ МВД РФ), Агентством по статистике при Президенте Республики Таджикистан.

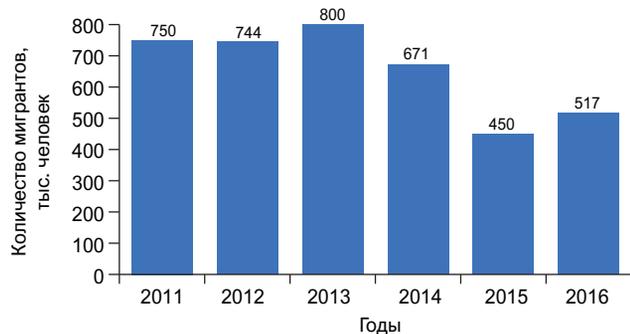
Валютный кризис в Российской Федерации (2014–2015 гг.) и его влияние на трудовых мигрантов из Таджикистана / The currency crisis in the Russian Federation (2014–2015) and its impact on labor migrants from Tajikistan

В конце 2014–начале 2015 гг. в России начался валютный кризис. Непосредственной его причиной стало падение цен на нефть [Dubinin, 2015]. Падение курса рубля привело к потере доходов и возможностей для трудовых мигрантов из Таджикистана, жизнь которых зависит от ситуации в России. Примерно в это же время рубль, который медленно обесценивался в течение всего года, начал падать все более резко [Viktorov, Abramov, 2019]. В начале 2014 г. обменный курс российской валюты составлял около 33 рублей за доллар США, но после того, как начали действовать последствия международных санкций, введенных из-за украинского кризиса, к концу сентября он достиг 40 рублей за доллар США, в ноябре курс упал до 50 рублей и рухнул до рекордно низкого уровня – почти 80 рублей за доллар США – в декабре 2014 г.¹

Мигрант из Таджикистана, которому пришлось закрыть свой ларек на рынке на юго-западе Москвы, где он продавал одежду в течение четырех лет, рассказывает: «Мой доход в рублях, но мне нужно отправлять доллары домой. Я получал 30 тысяч рублей в месяц, в лучшем случае – около тысячи долларов. Заплатив за еду, я регулярно отправлял домой 400 долларов до сентября, в декабре мой доход был равен 375 долларам»².

¹ ТАСС (Среда 8 апр. 2015). Динамика курса рубля к доллару и евро в 2014–2015 гг. Режим доступа: <https://tass.ru/info/1889272> (дата обращения: 20.03.2023).

² Avesta (Пятница 13 мар. 2020). Падение рубля бьет по бюджету семей трудовых мигрантов, – эксперт. Режим доступа: <https://avesta.tj/2020/03/13/padenie-rublya-bet-po-byudzhetu-semej-trudovyh-migrantov-ekspert/> (дата обращения: 13.03.2023). Далее – Avesta.



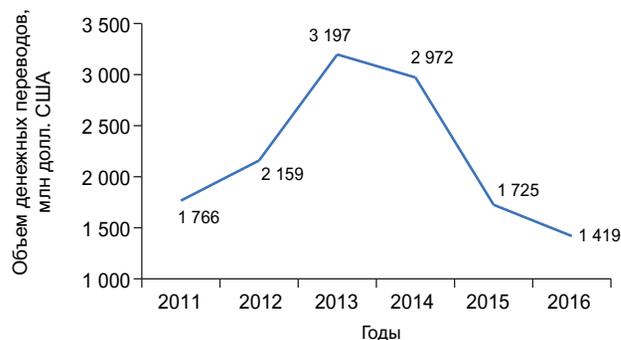
Источник³ / Source³

Рис. 1. Приток мигрантов из Таджикистана в Россию в 2011–2016 гг.

Fig. 1. The influx of migrants from Tajikistan to Russia in 2011–2016

Как видно на рисунке 1, число мигрантов из Таджикистана начало сокращаться в 2014 г., в 2015 г. произошло большое снижение. По сравнению с некризисным периодом в 2013 г., в 2015 г. число мигрантов из Таджикистана сократилось на 350 тысяч человек. Помимо валютного кризиса на количество мигрантов из Таджикистана также повлияло вступление в России в силу закона, который обязывает трудовых мигрантов проходить платный тест на знание русского языка и истории⁴. По словам председателя таджикской диаспоры в России Каромата Шарипова, «такая тенденция есть, и она связана не только с курсом рубля по отношению к валютам. Многие люди не могут позволить себе требования, которые будут введены с 1 января 2015 г.»⁵.

Валютный кризис также оказал негативное влияние на денежные переводы мигрантов⁶. По данным Всемирного банка, в 2015 г. денежные переводы в Таджикистан составили 1,7 млрд долл. США (рис. 2), по сравнению с 2013 г. объем денежных переводов мигрантов из России в Таджикистан сократился на 1,5 млрд долл. США. Последствия кризиса были заметны и в 2016 г. (рис. 2).



Составлено автором на основе данных Всемирного банка⁷ / Compiled by the author on the World Bank data⁷

Рис. 2. Объем денежных переводов мигрантов из России в Таджикистан за 2010–2016 гг.

Fig. 2. The volume of migrants' remittances from Russia to Tajikistan for 2010–2016

Последствия пандемии COVID-19 на трудовую эмиграцию из Таджикистана в Россию / Consequences of COVID-19 pandemic on labor emigration from Tajikistan to Russia

Коронавирус COVID-19 ударил по фондовым рынкам, спровоцировал падение цен на нефть и другие энергоносители, спад промышленного производства по всему миру и т.д. [Denisenko, 2021]. По данным Организации экономического развития и сотрудничества (далее – ОЭСР), экономический шок от пандемии коронавируса сильнее финансового кризиса 2008 г., и мировой экономике потребуются годы, чтобы оправиться от него [Воронина и др., 2020].

Как известно, наиболее характерной особенностью таджикской экономики является ее зависимость от внешних факторов – в первую очередь, трудовой миграции и импорта [Рязанцев и др., 2020b]. Доля импорта превышает экспорт почти в три раза, более того, для Таджикистана основными странами-импортерами являются Россия, Китай и Казахстан. Зависимость экономики Таджикистана от трудовой миграции означает, что значительная часть иностранной валюты поступает в страну через денежные переводы мигрантов [Rugut, Usmanalieva 2022]. Эти денежные переводы также являются основным источником дохода для многих таджикских семей, что значительно снижает уровень социальной напряженности в обществе. Покупательная способность населения Таджикистана формируется на две трети за счет денежных поступлений от мигрантов.

Пандемия COVID-19 существенно повлияла на масштабы трудовой миграции из Таджикистана

⁷ The World Bank (2023). Data Bank. Режим доступа: <https://databank.worldbank.org> (дата обращения: 13.03.2023).

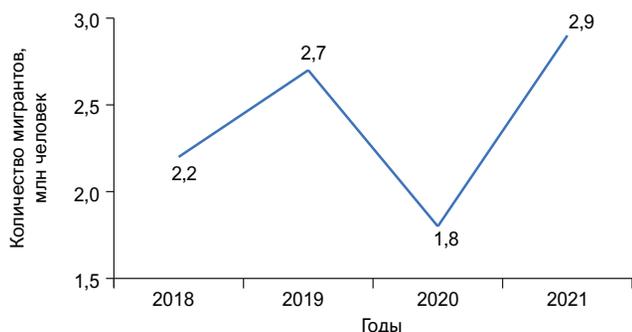
³ Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан (июнь 2019). Демографический ежегодник Таджикистана. Режим доступа: <http://stat.wt.tj/publications/June2019/demographic-yearbook-2018.pdf> (дата обращения: 13.03.2023).

⁴ Groene K., Hett F. (2015). The Russian crisis and its fallout: The impact on the Eastern Partnership States and Central Asia // Friedrich-Ebert-Stiftung. Режим доступа: <https://library.fes.de/pdf-files/id-moe/11330-20150427.pdf> (дата обращения: 13.03.2023).

⁵ Avesta.

⁶ Институт экономической политики имени Е.Т.Гайдара (2015). Russian Economy in 2014. Trends and Outlooks. Issue 36. Режим доступа: <https://www.iep.ru/files/text/trends/2014-eng/Book.pdf> (дата обращения: 13.03.2023).

в Россию. Традиционно именно в весенний период процессы трудовой миграции активизировались после зимнего затишья [Красинец, Шевцова, 2021]. По данным Министерства внутренних дел Российской Федерации, в 2018–2021 гг. количество мигрантов из Таджикистана в Россию по месту пребывания составило 9,7 млн человек (рис. 3).



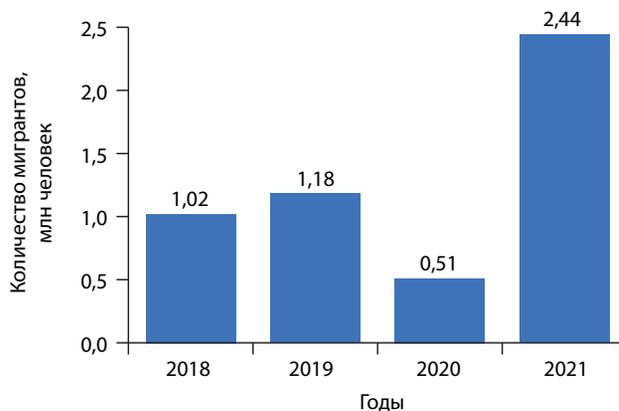
Составлено автором по данным Министерства внутренних дел Российской Федерации⁸ / Compiled by the author on Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation data⁸

Рис. 3. Количество мигрантов из Таджикистана в Россию по месту пребывания в 2018–2021 гг.

Fig. 3. The number of migrants from Tajikistan to Russia by place of stay in 2018–2021

В 2018–2021 гг. число приехавших из Таджикистана в Россию с целью трудоустройства составило около 5,1 млн чел. (рис. 4). За тот же период число трудовых мигрантов в Россию составило 54 % от общего числа мигрантов из Таджикистана. Многие граждане Таджикистана в период пандемии COVID-19 потеряли работу и были вынуждены уехать из России домой. Некоторые мигранты пытались покинуть Россию и вернуться в Таджикистан, но не всем из них удалось это сделать, поскольку Россия закрыла свои воздушные границы.

Во время пандемии коронавируса COVID-19 в 2020 г. число мигрантов из Таджикистана в Россию сократилось на 800 тыс. чел. по сравнению с 2019 г. (рис. 3). Около 82 % от общего числа тех, кто уехал из-за COVID-19, были трудовыми мигрантами, целью которых была работа (рис. 4). В 2021 г. число мигрантов из Таджикистана в Россию по месту пребывания составило 2,9 млн человек, что на 1,1 млн больше, чем в 2020 г. (рис. 3).



Составлено автором по данным Министерства внутренних дел Российской Федерации⁹ / Compiled by the author on Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation data⁹

Рис. 4. Количество мигрантов из Таджикистана в Россию с целью трудоустройства в 2018 – 2021 гг.

Fig. 4. The number of migrants from Tajikistan to Russia with the purpose of work 2018–2021

В 2021 г. численность трудовых мигрантов составила 2,44 млн чел., что в 2,1 раза (1,26 млн чел.) больше, чем в 2019 г. (рис. 4). Это показывает, насколько зависимы трудовые мигранты из Таджикистана от рынков труда России. Основываясь на рис. 4, можно сказать, что закрытие границы между Таджикистаном и Россией во время пандемии COVID-19 доказало, что Таджикистан не готов предоставить работу такому количеству своих граждан, которые находятся в России, и для Таджикистана это стало большим ударом по его экономике, и что трудовая миграция является единственным источником дохода для многих граждан Таджикистана. По этой причине число граждан Таджикистана, ищущих работу в России в 2021 г., так сильно увеличилось.

Влияние антироссийских санкций Европейского союза и Соединенных Штатов Америки на трудовых мигрантов из Таджикистана / The impact of anti-Russian sanctions imposed by the European Union and the United States of America on labor migrants from Tajikistan

Новые антироссийские санкции уже затронули Таджикистан. Из-за западных санкций против России общий поток трудовой миграции из Таджикистана в Российскую Федерацию сократился. По данным Министерства труда, миграции и занятости Таджикистана, в первом квартале 2022 г. в Таджикистан из России вернулись 60,3 тыс. трудовых мигрантов, что в 2,6 раза больше, чем за аналогичный период 2021 г. Из них около 52 тыс. мужчин,

⁸ Министерство внутренних дел Российской Федерации (2022). Отдельные показатели миграционной ситуации в Российской Федерации за январь–декабрь 2021 года с распределением по странам и регионам. Режим доступа: <https://мвд.рф/деятельность/statistics/migracionnaya/item/28104344/> (дата обращения: 20.03.2023).

⁹ Там же.

что в 2,8 раза больше, и 8,5 тыс. женщин, что на 77 % больше, чем в прошлом году¹⁰.

Число возвращающихся таджикских мигрантов увеличилось более чем в 2,6 раза на фоне конфликта между Россией и Украиной. Нынешняя ситуация оказала значительное влияние на положение трудящихся мигрантов. В частности, в результате санкций европейских стран в отношении России многие ведущие коммерческие компании прекратили свою деятельность в стране. В результате пострадали и мигранты, потерявшие работу.

В конце марта 2022 г. произошло резкое снижение курса рубля по отношению к сомони¹¹, что негативно сказалось на положении семей мигрантов. Хотя российский рубль в последнее время укрепляется, мигранты жалуются на проблемы с трудоустройством. В нынешних условиях многие мигранты остались без работы.

Таджикские общественные объединения эффективны в России. И поэтому совместно с таджикскими властями в нынешних условиях они могли бы быстро организовать сеть фермерских хозяйств, производство сельскохозяйственной продукции, мясных и молочных продуктов, которые сейчас пользуются большим спросом. В этом случае в самой России могли бы появиться десятки тысяч рабочих мест.

Также еще одной причиной, повлиявшей на отток таджикских мигрантов из России, является инфляция в стране, которая привела к большим расходам мигрантов (расходы на питание и проживание). В годовом выражении инфляция ускорилась до 16,69 % в марте 2022 г. (максимум с марта 2015 г.) с 9,15 % в феврале, 8,73 % в январе и с 8,39 % в декабре 2021 г. В январе–марте 2022 г. цены в России выросли на 9,95 %. Продовольственные товары в марте подскочили в цене на 6,73 % (в годовом выражении – рост на 17,99 %), непродовольственные товары – на 11,25 % (20,34 %), услуги – на 3,99 % (9,94 %)¹².

Однако не все мигранты поспешили вернуться на родину, а сменили сферу деятельности или стали уезжать из Москвы в другие российские города.

¹⁰ Эрозбек Д. (Пятница 8 апр. 2022). С начала 2022 года из России в Таджикистан вернулись более 60 тыс. мигрантов, в Узбекистан – 133 тыс. // Коммерсантъ. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/5303523> (дата обращения: 06.03.2023).

¹¹ Национальный банк Таджикистана (2023). Курс валюты. Режим доступа: <https://nbt.tj/ru/kurs/kurs.php?date=03.03.2022> (дата обращения: 19.03.2023).

¹² Интерфакс (Пятница 8 апр. 2022). Годовая инфляция в России ускорилась до 16,7%. Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/833991> (дата обращения: 07.03.2023).

По словам президента Федерации мигрантов Вадима Коженова, «организация не наблюдает значительного оттока граждан других государств из Российской Федерации. Иностранцам гражданам невыгодно покидать Россию из-за дорогих авиабилетов»¹³.

Что касается влияния санкций на дальнейшую тенденцию миграции граждан Таджикистана в Россию, то, несмотря на все эти трудности, нам не следует ожидать массового возвращения таджикских мигрантов на родину. Нынешняя ситуация оказывает негативное влияние не только на российскую финансово-экономическую систему, но, возможно, более ощутимо ударит по странам-донорам трудовых ресурсов. Потому что их экономика сильно привязана к денежным потокам тех же мигрантов.

С другой стороны, Российская Федерация мобилизует все силы для развития собственного производства и развития сельского хозяйства и активизирует процессы создания новых производств, где работники будут востребованы. Соответственно, для мигрантов появятся новые возможности.

Отталкивающие факторы переориентации мигрантов из Таджикистана на новое направление трудовой эмиграции в страны ОЭСР и Персидского залива / The repulsive factors of the reorientation of migrants from Tajikistan to a new direction of labor emigration to the OECD countries and the Persian Gulf

Трудовые мигранты из Таджикистана как всегда при всех кризисах в России становятся первыми жертвами. Во-первых, они теряют работу или их отправляют в неоплачиваемый отпуск. Как показало исследование, несмотря на различные кризисы в России, мигранты из Таджикистана по-прежнему ориентированы на это направление. После валютного кризиса правительство Таджикистана начало искать другой канал эмиграции для своих трудовых мигрантов. Таджикистан заключил трудовое соглашение с некоторыми странами ОЭСР (Турция, Польша) и странами Персидского залива (Объединенные Арабские Эмираты, Катар), но мигранты из Таджикистана не заинтересованы в других каналах эмиграции по следующим причинам.

¹³ Sputnik Таджикистан (Суббота 23 апр. 2022). Эксперт: санкции Запада против России отразились и на Таджикистане. Режим доступа: <https://tj.sputniknews.ru/20220423/sanktsii-zapad-russia-tajikistan-1047884484.html> (дата обращения: 12.03.2023).

Незнание языка и трудности с получением визы стран ЕС и США

Проблемы, с которыми мигранты из Таджикистана могут столкнуться в новом направлении трудовой эмиграции в ЕС и США, — это адаптация к новым рынкам труда (поиск работы, оформление документов) и интеграция в новое общество (изучение новых языков, новых культур). Высококвалифицированные граждане Таджикистана, которые действительно нужны странам ЕС и США, чаще всего легко эмигрируют в эти регионы. Низкоквалифицированные мигранты, в свою очередь, испытывают трудности со въездом. Поэтому основная часть трудовых мигрантов, которые мигрируют в Россию, — это большей частью низкоквалифицированные мигранты. Поэтому у них нет других каналов эмиграции, кроме России и Казахстана.

Еще одной проблемой, препятствующей эмиграции в страны ЕС и США, является сложность получения визы. Чтобы подать заявление на получение рабочей визы большинства стран ЕС, граждане Таджикистана вынуждены въезжать в соседние государства, например, Узбекистан, из-за отсутствия консульств многих стран ЕС в Таджикистане.

Соглашение о безвизовом режиме между Россией и Таджикистаном, общее историческое прошлое, а также важность русского языка позволяют мигрантам из Таджикистана самостоятельно мигрировать и находить работу в России. По этой причине мигранты не заинтересованы в переориентации на новое направление трудовой миграции в ЕС и США.

Тяжелые условия труда и низкая заработная плата в странах Персидского залива

Таджикистан имеет трудовое соглашение с Объединенными Арабскими Эмиратами (далее — ОАЭ)¹⁴ и Катаром¹⁵. На основании этих трудовых договоров граждане Таджикистана могут выезжать на работу в ОАЭ и Катар. По сравнению со странами ЕС и США мигрантам из Таджикистана легче адаптироваться в странах Персидского залива и интегрироваться в общество благодаря общей религии — исламу.

Одной из причин, которая отталкивает граждан Таджикистана от миграции в страны Персидского залива, является система Кафала. «Систему опеки»

(«кафала») также называют «современным рабством». Предоставляя проезд, визу и регистрацию нанятому лицу, работодатель, по сути, получает неограниченную власть над работником, отбирая у него документы и препятствует передвижению, запрещая выезжать за пределы рабочих поселков¹⁶.

Еще одной причиной, по которой таджикские мигранты не хотят мигрировать в страны Персидского залива, является низкая заработная плата мигрантов по сравнению с Россией. Около половины мигрантов в Катаре согласны работать за 400 долл. США в месяц. При выдаче зарплаты работодатели вычитают из нее траты на питание и проживание, в результате из обещанных 400–500 долл. США на руки мигрант получает в среднем 200–250 долл. США. Средняя рабочая неделя для горничной в Катаре составляет 60 часов, для строителей — 54 часа¹⁷.

Государства Персидского залива, известные своей роскошью, готовы платить хорошие деньги только высококвалифицированным специалистам — инженерам, архитекторам, врачам. А разнорабочие без специального образования живут и работают в богатых странах Ближнего Востока ненамного лучше, чем в Казахстане и России.

Экономическая зависимость Таджикистана от России

Трудовая миграция играет важную роль для благополучия семей и экономического развития стран Центральной Азии и является одним из приоритетов внешней политики [Jabbar, 2017]. В то же время следует отметить, что между Россией и странами Центральной Азии давно установились дружественные отношения, которые развиваются в торгово-экономическом плане, среди которых трудовая миграция имеет особое значение и считается взаимовыгодной для стран, принимающих и отправляющих мигрантов [Ивахнюк, 2015].

Российско-украинский конфликт создал проблему выезда таджикских трудовых мигрантов из России. Но подавляющее большинство продолжает свою работу в России, а в некоторых случаях они проходят переподготовку в других сферах экономики, где есть спрос на рабочую силу. И этому есть объяснение, потому что если экономическая ситуация в России ухудшится, то в Таджикистане она станет еще более сложной, и финансовое положение семей станет критическим.

¹⁴ Зайкин Н. (Четверг 19 апр. 2018). ОАЭ и Таджикистан налаживают обмен рабочей силой // Деловые Эмираты. Режим доступа: <https://businessemirates.ae/news/uae-news/uae-i-tadzhikistan-naladyat-obmen-rabochey-siloy/> (дата обращения: 14.03.2023).

¹⁵ Регнум (Вторник 5 фев. 2019). Таджикистан и Катар подписали соглашение о трудовых мигрантах. Режим доступа: <https://regnum.ru/news/2566229.html> (дата обращения: 17.03.2023).

¹⁶ Караев С. (Понедельник 28 окт. 2019). Почему таджикским мигрантам не хочется работать в Катаре? //Asia-Plus. Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20191028/pochemu-tadzhikskim-migrantam-ne-hochetsya-rabotat-v-katara> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁷ Там же.

В настоящее время население Таджикистана испытывает большие трудности в связи с резким ростом цен на основные виды продовольствия. Исходя из этого, обеспечение семьи является большой проблемой для мужчин – глав семей, которые по этой причине вынуждены покидать места своего постоянного проживания и отправляться в трудовую миграцию. Резкий рост цен на продовольствие провоцирует рост цен на другие виды товаров, что создает ажиотаж и непонимание среди населения республики. Кажется парадоксальным, что стоимость основных видов продуктов питания в Таджикистане превышает даже российские цены. Например, по состоянию на март 2022 г. цены за килограмм продукта в Душанбе были следующими: мука – 7 сомони, мясо – 68 сомони, молоко (1 литр) – 9 сомони, сахар – 10 сомони, яблоки – 12 сомони, картофель – 3,5 сомони и т.д.¹⁸ Сравнивая стоимость тех же продуктов питания с ценами в Москве и принимая во внимание пересчет рубля в сомони, мы получаем: мука – 5 сомони, мясо – 49 сомони, молоко (1 литр) – 5 сомони, сахар – 8 сомони, яблоки – 9 сомони, картофель – 3,90 сомони и т. д.¹⁹

Если принять во внимание, что средняя зарплата в Таджикистане по состоянию на 2021 г. составляла 1 564 сомони (138 долл. США)²⁰, а в России – 56 545 рублей (781 долл. США)²¹, то совершенно очевидно, что подавляющее большинство населения Таджикистана находится в очень сложной продовольственной ситуации. Это, безусловно, усилит процесс внешней трудовой миграции и эмиграции граждан Таджикистана за рубеж, что имеет негативные последствия для будущего социально-экономического развития республики.

¹⁸ *Asia-Plus* (Четверг 10 мар. 2022). В Таджикистане подорожали продукты, мешок муки стоит уже 350 сомони. Режим доступа: <https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20220310/v-tadzhikistane-podorozhali-produkti-meshok-muki-stoit-uzhe-350-somoni> (дата обращения: 28.02.2023).

¹⁹ *Экспертно-аналитический Центр Агробизнеса* (2023). Цены на продукты питания в России и их изменение за год, данные на март 2022 года. Режим доступа: <https://ab-centre.ru/news/ceny-na-produkty-pitaniya-v-rossii-i-ih-izmenenie-za-god-dannye-na-mart-2022-goda> (дата обращения: 02.03.2023).

²⁰ *Регнум* (Четверг 23 дек. 2021). В Таджикистане средняя зарплата выросла до \$138. Режим доступа: <https://regnum.ru/news/economy/3460425.html> (дата обращения: 13.03.2023).

²¹ *GOGOV* (2021). Средняя зарплата в России в 2021 году от Росстата. Режим доступа: <https://gogov.ru/articles/average-salary> (дата обращения: 13.03.2023).

Выводы / Findings

С начала валютного кризиса в России в 2014 г. количество мигрантов из Таджикистана начало уменьшаться, в 2015 г. произошел большой спад. По сравнению с некризисным периодом 2013 г. в 2015 г. число мигрантов из Таджикистана сократилось на 350 тыс. чел.

Во время пандемии COVID-19 в 2020 г. число мигрантов из Таджикистана в Россию сократилось на 800 тыс. чел. по сравнению с 2019 г. Около 82 % от общего числа тех, кто уехал из-за коронавируса COVID-19, были трудовыми мигрантами. В 2021 г. численность трудовых мигрантов составила 2,44 млн чел., что в 2,1 раза (1,26 млн чел.) больше, чем в 2019 г. Это показывает, насколько зависимы трудовые мигранты из Таджикистана от рынков труда России.

Что касается влияния санкций ЕС и США против России на переориентацию таджикских мигрантов на новое направление трудовой эмиграции, то как показала предыдущая практика (валютный кризис, пандемия COVID-19), можно с уверенностью сказать, что миграция в Россию по-прежнему будет актуальна для мигрантов из Таджикистана и они не будут переориентироваться на другой канал миграции.

Россия является основным рынком труда для мигрантов из Таджикистана, и ни одна другая страна в мире не имеет возможности одновременно принимать и трудоустраивать сотни тысяч таджикских трудовых мигрантов. Учитывая сложившуюся ситуацию, уполномоченным государственным органам страны важно наряду с изучением новых рынков труда развивать сотрудничество с российскими коллегами в сфере миграции.

Заключение / Conclusion

Последствия кризиса сказываются на мигрантах по-разному: безработица, сокращение заработной платы, временные увольнения и ухудшение условий труда [Galas, 2017]. Во время валютного кризиса в России курс рубля снизился по отношению к доллару, что негативно сказалось на доходах и денежных переводах трудовых мигрантов из Таджикистана [Воробьева, 2020]. Во время валютного кризиса часть мигрантов из Таджикистана вернулась на родину, чтобы переждать «финансовый шторм». Однако отсутствие другого канала эмиграции и безвизовый режим между Таджикистаном и Россией вынудили мигрантов снова сосредоточиться на России.

Особенностью миграционного кризиса в период пандемии COVID-19 стало то, что он сопровождался относительно небольшим падением курса рубля

по сравнению с валютным кризисом 2014–2016 гг. Следовательно, доходы мигрантов были менее значительными, чем во время валютного кризиса, когда они сократились вдвое. Помимо экономических, для мигрантов возникли социально-эпидемиологические риски, а также тот факт, что предыдущая практика относительно свободного пересечения государственных границ была серьезно ограничена [Зорин, Волох, Суворова, 2021]. Из-за закрытых границ по всему миру в период пандемии COVID-19 у граждан Таджикистана не было возможности мигрировать в другие страны, кроме как дожидаться открытия границы между странами Содружества Независимых Государств, куда они в основном мигрируют.

Новые антироссийские санкции со стороны стран ЕС и США также сильно повлияли на положение трудовых мигрантов из Таджикистана. Что касается влияния этих санкций на направление эмиграции из Таджикистана, то, как показала история преды-

дущих кризисов, трудовая миграция из Таджикистана в Россию после некоторого спада снова наберет силу и постепенно восстановится. Это связано с наличием фундаментальных факторов, которые, с одной стороны, подталкивают людей к миграции и, с другой стороны, привлекают мигрантов²². К ним относятся, прежде всего, экономические, исторические и демографические факторы: российский рынок труда велик и предлагает более высокий уровень заработка, чем в некоторых странах ОЭСР и Персидского залива, в то время как демографическая ситуация в России отличается от ситуации в Таджикистане, где рост населения намного опережает рост заработной платы и рабочих мест. Нельзя не учитывать тот факт, что массовая миграция, однажды начавшись, приобретает собственную инерцию, превращается в социальную норму и принятую стратегию поведения. Нет никаких оснований полагать, что эти факторы перестанут действовать, несмотря на кризис в России из-за санкций стран ЕС и США.

²² Ryazantsev S.V. (Среда 15 июня. 2016). The role of labor migration in the development of the economy of the Russian Federation // UN Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP). Режим доступа: <https://www.refworld.org/docid/58875f1f4.html> (дата обращения: 07.03.2023).

Список литературы

- Воробьева И.В. (2020). Трудовые мигранты в России: проблемы занятости иностранных трудовых работников // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». № 1. С. 85–95. <https://doi.org/10.28995/2073-6401-2020-1-85-95>
- Воронина Н.А., Суворова В.А., Волох В.А. (2020). Миграционная политика в новой реальности: выход из пандемии // Власть. Т. 28, № 4. С. 26–32. <https://doi.org/10.31171/vlast.v28i4.7422>
- Галас М.Л. (2017). Социально-экономические и политико-правовые аспекты посткризисной миграции // Финансы: теория и практика. Т. 21, № 3. С. 216–235. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2017-21-3-216-235>
- Дубинин С.К. (2015). Финансовый кризис 2014–2015 гг. // Журнал Новой экономической ассоциации. № 2(26). С. 219–225.
- Зорин В.Ю., Волох В.А., Суворова В.А. (2021). Трансформация миграционной политики государств в период пандемии // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4, История. Регионоведение. Международные отношения. Т. 26, № 3. С. 34–44. <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2021.3.4>
- Ивахнюк И.В. (2015). Миграция в России: экономические аспекты. Учебно-методические материалы № 2/2015 / И.С. Иванов (гл. ред.); Российский совет по международным делам (РСМД). М.: Спецкнига. 56 с.

References

- Denisenko M., Mukomel V. (2021), “Labor migration in Russia during the coronavirus pandemic”, *Demographic review*, vol. 7, no. 5, pp. 42–62, <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i5.13197>
- Dubinin S.K. (2015), “Financial crisis 2014–2015”, *The Journal of the New Economic Association*, no. 2(26), pp. 219–225. (In Russian).
- Galas M.L. (2017), “Socio-economic and political-legal aspects of post-crisis migration”, *Finance: Theory and Practice*, vol. 21, no. 3, pp. 216–235, <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2017-21-3-216-235> (in Russian).
- Ivakhnyuk I.V. (2015), Migration in Russia: economic aspects. Study materials No. 2/2015, I.S. Ivanov (ed.), *Russian Council for International Affairs (RIAC)*, Spetskniga, Moscow, Russia. (In Russian).
- Jabbar J. (2017), “The impact of migrant labors on Russian economy: production function approach”, *R-Economy*, vol. 3, no. 2, pp. 90–102, <https://doi.org/10.15826/recon.2017.3.2.011>
- Khramova M.N., Ryazantsev S.V., Rakhmonov A.Kh., Kasyrov O.K. (2020), “The impact of remittances from abroad on socio-economic development in Tajikistan”, *Central Asia and the Caucasus*, vol. 23, no. 4, pp. 85–103, <https://doi.org/10.37178/ca-c.20.4.09> (in Russian).
- Krasinets E.S. (2021), “Labor immigration during the coronavirus pandemic and its consequences in the socio-economic development of modern Russia”, *Living Standards of the Popu-*

- Красинец Е.С. (2021). Трудовая иммиграция в период пандемии коронавируса и её последствия в социально-экономическом развитии современной России // Уровень жизни населения регионов России. Т. 17, № 1. С. 21–31. <https://doi.org/10.19181/lsprr.2021.17.1.2>
- Красинец Е.С., Шевцова Т.В. (2021). Трудовая миграция в Россию в контексте развития пандемии коронавируса // Международный научно-исследовательский журнал. № 12(114). С. 58–61. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.114.12.128>
- Рязанцев С.В., Вазиоров З.К., Гарибова Ф.М. (2020а). «Зависшие на границах» между Россией и родиной: мигранты из стран Центральной Азии во время пандемии COVID-19. // Научное обозрение. Серия 1. Экономика и право. № 3. С. 45–58. <https://doi.org/10.26653/2076-4650-2020-3-04>
- Рязанцев С.В., Молодикова И.Н., Брагин А.Д. (2020b). Влияние пандемии COVID-19 на положение мигрантов на рынках труда стран СНГ // Балтийский регион. Т. 12, № 4. С. 10–38. <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2020-4-2>
- Храмова М.Н., Рязанцев С.В., Рахмонов, А.Х., Касымов О.К. (2020). Влияние денежных переводов из-за рубежа на социально-экономическое развитие Таджикистана // Центральная Азия и Кавказ. Т. 23, № 4. С. 85–103. <https://doi.org/10.37178/са-с.20.4.09>
- Denisenko M., Mukomel V. (2021). Labor migration in Russia during the coronavirus pandemic // Demographic review. V. 7, no. 5. Pp. 42–62. <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i5.13197>
- Jabbar J. (2017). The impact of migrant labors on Russian economy: production function approach // R-Economy. V. 3, no. 2. Pp. 90–102. <https://doi.org/10.15826/recon.2017.3.2.011>
- Rakhmonov A. (2020). New directions of labor migration from Tajikistan to the Persian Gulf countries: development trends and prospects // Vestnik universiteta. No. 12. Pp. 119–125. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-119-125>
- Ruget V., Usmanalieva B. (2022). Media coverage of labor migrants in Russia during the COVID-19 pandemic // Problems of Post-Communism. V. 69, no. 1. Pp. 48–57. <http://dx.doi.org/10.1080/10758216.2021.1940207>
- Shimizutani S., Yamada E. (2021). Resilience against the pandemic: The impact of COVID-19 on migration and household welfare in Tajikistan // PLoS ONE. V. 16, no. 9. Art. num. e0257469. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257469>
- Viktorov I., Abramov A. (2019). The 2014–15 Financial Crisis in Russia and the Foundations of Weak Monetary Power Autonomy in the International Political Economy // New Political Economy. V. 25, no. 4. Pp. 487–510. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1613349>
- loration in the Regions of Russia, vol. 17, no. 1, pp. 21–31, <https://doi.org/10.19181/lsprr.2021.17.1.2> (in Russian).
- Krasinets E.S., Shevtsova T.V. (2021), “Labor migration to Russia in the context of the development of the coronavirus pandemic”, *International Research Journal*, no. 12(114), pp. 58–61, <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.114.12.128> (in Russian).
- Rakhmonov A.Kh. (2020), “New directions of labor migration from Tajikistan to the Persian Gulf countries: development trends and prospects”, *Vestnik universiteta*, no. 12, pp. 119–125, <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-12-119-125>
- Ruget V., Usmanalieva B. (2022), “Media coverage of labor migrants in Russia during the COVID-19 pandemic”, *Problems of Post-Communism*, vol. 69, no. 1, pp. 48–57, <http://dx.doi.org/10.1080/10758216.2021.1940207>
- Ryazantsev S.V., Molodikova I.N., Bragin A.D. (2020b), “The effect of Covid-19 on labour migration in the CIS”, *Baltic Region*, vol. 12, no. 4, pp. 10–38, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2020-4-2> (in Russian).
- Ryazantsev S.V., Vazirov Z.K., Garibova F.M. (2020a), “‘Stranded on the borders’ between Russia and the homeland: migrants from Central Asia countries during the COVID-19 pandemic”, *Scientific Review. Series 1. Economics and Law*, no. 3, pp. 45–58, <https://doi.org/10.26653/2076-4650-2020-3-04> (in Russian).
- Shimizutani S., Yamada E. (2021), “Resilience against the pandemic: The impact of COVID-19 on migration and household welfare in Tajikistan”, *PLoS ONE*, vol. 16, no. 9, art. num. e0257469, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257469>
- Viktorov I., Abramov A. (2019), “The 2014–15 Financial Crisis in Russia and the Foundations of Weak Monetary Power Autonomy in the International Political Economy”, *New Political Economy*, vol. 25, no. 4, pp. 487–510, <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1613349>
- Vorobeva I.V. (2020), “Labor migrants in Russia: Issues of foreign workers employment”, *RSUH/RGGU Bulletin. Series Philosophy. Social Studies. Art Studies*, no. 1, pp. 85–95, <https://doi.org/10.28995/2073-6401-2020-1-85-95> (in Russian).
- Voronina N.A., Suvorova V.A., Volokh V.A. (2020), “Migration policy in the new reality: the way out of the pandemic”, *Vlast*, vol. 28, no. 4. pp. 26–32, <https://doi.org/10.31171/vlast.v28i4.7422> (in Russian).
- Zorin V.J., Volokh V.A., Suvorova V.A. (2021), “Transformation of the migration policy of states during the pandemic period”, *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 4. Istoriya. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya*, vol. 26, no. 3, pp. 34–44, <https://doi.org/10.15688/jvolsu4.2021.3.4> (in Russian).

Маркетинг высоких технологий: проблемы и возможности для Российской Федерации

Алешина Ирина Викторовна

Канд. экон. наук, доц. каф. маркетинга

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7868-0665>, e-mail: ialyoshina@gmail.com

Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

Аннотация

Цель исследования – поиск ориентиров холистического маркетинга в решении задач высокотехнологичного развития экономики Российской Федерации. Рассматриваются проблемы и возможности маркетинга высокотехнологичных решений в российских реалиях периода геополитического кризиса мировой экономики, санкционного давления и разрыва глобальных инновационных связей. Анализируются результаты статистических и экспертных оценок российских и зарубежных исследователей. Представлены подходы к определению высоких технологий; их особенности как объекта маркетинга (сложность, высокая неопределенность результатов), а также спроса и конкуренции; высокие риски инвестиций всех видов ресурсов. Инновационность, способность генерировать и коммерциализировать высокотехнологичные инновации, пересекающие границы отраслей, культур и рынков регионов мира, определяется как важное условие устойчивости, конкурентоспособности и потенциала развития экономики в текущих условиях. Предложено определение маркетинга высоких технологий в концепции холистического маркетинга. Высокий уровень развития человеческого капитала в России определяется как предпосылка использования креативных решений в маркетинге высокотехнологичных инноваций. Представлены рекомендации маркетинг-решений развертывания жизненного цикла высокотехнологичного продукта по рыночным сегментам разной степени зрелости, обозначены методы и модели, используемые в маркетинге высоких технологий. Подчеркивается необходимость просвещения, информирования, обучения широкой и профессиональной общественности. Высокие технологии предлагается рассматривать как часть инновационных систем в контексте социально-экономических институтов. Отмечается, что холистическая концепция маркетинга высоких технологий как элемента национальных технологических и глобальных инновационных систем предполагает решения институционального и инфраструктурного уровня.

Ключевые слова: высокие технологии, высокотехнологичные инновации, глобализация, рынок, жизненный цикл, коммерциализация, маркетинг-менеджмент, методы маркетинга, инновационная система, институты

Цитирование: Алешина И.В. Маркетинг высоких технологий: проблемы и возможности для Российской Федерации // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 124–136. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-124-136



High-tech marketing: Challenges and opportunities for the Russian Federation

Irina V. Alyoshina

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Marketing Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7868-0665>, e-mail: ialyoshina@gmail.com

State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

Abstract

The purpose of the study is to search for guidelines for holistic marketing in solving the problems of high-tech development of the Russian economy. The article reveals the problems and opportunities of marketing for high-tech solutions in the Russian realities of the world economy geopolitical crisis period, sanctions pressure and the disruption of global innovation links. The results of statistical and expert evaluations of the Russian and foreign studies are analyzed. Approaches to the definition of high technologies are presented; their features as an object of marketing (complexity, high uncertainty of results), as well as demand and competition; high risks of investments of all types of resources. The innovativeness, ability to generate and commercialize high-tech innovations crossing the boundaries of industries, cultures and markets of the regions of the world, is defined as a necessary condition for sustainability, competitiveness of the economy and the potential for its development. The definition of high-tech marketing in the concept of holistic marketing is proposed. High level of human capital development in the Russian Federation is defined as a prerequisite for the use of creative solutions in marketing of high-tech innovations. The recommendations of marketing solutions for the deployment of the life cycle of a high-tech product for market segments of varying degrees of maturity are presented, the methods and models used in high-tech marketing are indicated. The importance of informing and educating a wide and professional audiences is emphasized. High technologies are proposed to be considered as part of innovative systems in the context of socio-economic institutions. It is noted that the holistic concept of high technology marketing as an element of national, technological and global innovation systems involves decisions at the institutional and infrastructural levels.

Keywords: high technologies, high-tech innovations, globalization, market, life cycle, commercialization, marketing management, marketing methods, innovation system, institutions

For citation: Alyoshina I.V. (2023) High-tech marketing: Challenges and opportunities for the Russian Federation. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 124–136. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-124-136



Введение / Introduction

Геополитический кризис 2022 г., трансформация полюсности мирового порядка и осложнение экономической ситуации в мире обострили вопросы конкурентоспособности национальной экономики. Серия западных санкций, уход сотен зарубежных компаний с российского рынка актуализируют задачи обеспечения устойчивости и жизнеспособности российской экономики, потенциала ее развития.

Состояние и перспективы экономики Российской Федерации (далее – РФ) зависят от возможностей отвечать на вызовы времени в сферах инновационного, технологического, социального развития. Такие возможности дают высокие технологии, обеспечивающие достижение значимых результатов (рост производительности труда, качества товаров и услуг, эффективности производства, уровня жизни) в ситуации ограниченности ряда ресурсов. Результативность и эффективность высоких технологий определяет особый интерес субъектов деловой активности к сферам разработки и реализации, управления и маркетинга высокотехнологичных решений – продуктов, сервисов, систем.

Высокотехнологичные решения и инновационное развитие / High-tech solutions and innovative development

Эффективное использование высокотехнологичных решений предполагает соответствующий уровень управления сферой высоких технологий, в том числе их определения, измерения и оценки, организации, прогнозирования. Классификация высокотехнологичных решений правительственными структурами мотивируется задачами планирования, координации, анализа, стимулирования и регулирования высокотехнологичных секторов и использует подходы, основанные на входных (англ. input-based) и выходных (англ. output-based) параметрах активности [Mohr, 2010]. В числе входных параметров выделения высокотехнологичных отраслей – доля затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее – НИОКР) в добавленной стоимости; доля научного, инженерного и технического персонала среди занятых. В числе выходных критериев определения высокотехнологичной отрасли – содержание высоких технологий, определяемых панелью экспертов, в «выходе» – в продуктах отрасли.

Так, например, область высоких технологий в целях статистического учета в Европейском союзе (далее – ЕС) определяется статистической службой ЕС – Евростатом – на основе трех подходов: секторного

(отраслевого), продуктного и патентного¹. Секторный (отраслевой) подход Евростата – это агрегация отраслей обрабатывающей промышленности по уровню их технологической интенсивности (затраты на НИОКР / добавленная стоимость) с использованием Статистической классификации экономической деятельности в Европейском сообществе (франц. Nomenclature Statistique des Activités économiques dans la Communauté Européenne NACE).

По критерию технологической интенсивности выделяются 4 группы отраслей:

- 1) высокотехнологичные (англ. high-tech);
- 2) средне-высокотехнологичные (англ. medium high-tech);
- 3) средне-низкотехнологичные (англ. medium low-tech);
- 4) низкотехнологичные (англ. low-tech).

К высокотехнологичным отраслям (секторам) относятся производства основных фармацевтических продуктов и фармацевтических препаратов; компьютерной, электронной и оптической продукции, авиа- и космических аппаратов и связанного с ними оборудования.

Продуктный (товарный) подход Евростата к определению высокотехнологичных областей оценивает уровень технологичности продукции в промышленных производствах. Перечень высокотехнологичной продукции основан на расчетах интенсивности НИОКР по товарным группам (затраты на НИОКР / общий объем продаж). Группы, классифицируемые как высокотехнологичные продукты, составлены на основе Стандартной международной торговой классификации (англ. Standard International Trade Classification, SITC). К высокотехнологичным продуктам в частности относятся некоторые продукты следующих отраслей: авиация и космонавтика, компьютеры и офисные машины, электроника и телекоммуникации, фармацевтика, научные инструменты, электрическое оборудование, неэлектрическое оборудование, вооружение (оружие и амуниция)².

Патентный подход Евростата к определению высоких технологий оценивает, является ли патент высокотехнологичным, и определяет следующие технические области как высокотехнологичные группы в соответствии с Международной патентной

¹ Eurostat statistics explained (2023). Glossary: High-tech. Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:High-tech> (дата обращения: 05.03.2023).

² European Union (2023). Eurostat indicators on High-tech industry and Knowledge – intensive services. Aggregation of products by SITC Rev.4. Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an5.pdf (дата обращения: 05.03.2023).

классификацией (англ. International Patent Classification, IPC): авиация, коммуникационные технологии, компьютерное и автоматизированное бизнес-оборудование, лазеры, микроорганизмы и генная инженерия, полупроводники.

К высокотехнологичным знаниево-интенсивным Евростат относит следующие услуги: производство кино-, видео- и телепрограмм, звукозапись и издательская деятельность; программная и радиовещательная деятельность; телекоммуникации; компьютерное программирование, консультирование и связанная с этим деятельность; информационно-сервисная деятельность; научные исследования и разработки³.

Аналитики Организации экономического сотрудничества и развития (англ. Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) F. Galindo-Rueda и F. Verger [2016] выделили 5 групп отраслей 27 стран-членов плюс двух партнерских экономик (Китайский Тайбей (Тайвань) и Сингапур) по критерию интенсивности НИОКР – доли затрат на НИОКР в добавленной стоимости (в процентах). К группе высокотехнологичных отнесены пять видов экономической активности. Из них три производственных – «Воздушные и космические аппараты и связанная с ними техника» (31,69%), «Фармацевтика» (27,98%), «Компьютерные, электронные и оптические продукты» (24,05%), и два непроизводственных – «Научные исследования и разработки» (30,39%), «Издание программного обеспечения» (англ. software publishing) (28,94%). В исследовании отмечается, что одна и та же отрасль в разных странах может иметь разный уровень интенсивности НИОКР.

Успех реализации высокотехнологичных решений страны в значительной мере определяется уровнем инновационного развития ее экономики. В глобальном инновационном индексе самых инновационных экономик мира 2022 г. (англ. Global Innovation Index-22, GII-22), который составляется Всемирной организацией интеллектуальной собственности (англ. The World Intellectual Property Organization, WIPO), Швейцария занимает первое место 12-й год подряд, за ней следуют США, Швеция, Великобритания, Нидерланды, Республика Корея, Сингапур, Германия, Финляндия, Дания, Китай (табл. 1)⁴.

³ European Union (2023). Eurostat indicators on High-tech industry and Knowledge – intensive services. High-tech aggregation by NACE Rev.2, Aggregations of services based on NACE Rev. 2. Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an3.pdf (дата обращения: 05.03.2023).

⁴ WIPO (2022). Global Innovation Index 2022. What is the future of innovation-driven growth? Main report. 15-th ed. 262 p. Режим доступа: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en->

Оценка инновационности 132 стран мира проводилась по семи группам показателей, в том числе по группам «Институты» (политическая и операционная стабильность, правовая, госрегуляторная и культурная среда ведения бизнеса и предпринимательства), «Человеческий капитал и исследования» (финансирование образования и НИОКР, уровень глобальной конкурентоспособности университетов), «Инфраструктура» (доступность и использование информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) и электронных государственных сервисов для населения, производство электроэнергии, логистика, валовое накопление капитала (валовые внутренние инвестиции), сложность (уровень развития) бизнеса и рынка).

Россия занимает общее 47-е место рейтинга из 132 стран, заметно отставая от стран-лидеров по параметрам «Институты» (89-е место) и «Инфраструктура» (62-е место). Показатели РФ по выходным параметрам инноваций (в том числе «доля экспорта услуг ИКТ» – 70-е место), «креативные товары и услуги» (80-е место) здесь ниже, чем по ресурсному «Человеческий капитал и исследования» (27-е место)⁵. В числе слабых мест инновационности экономики РФ отмечаются недостатки правовой и политической систем для бизнеса, низкий уровень продуктивности энергозатрат и экологической устойчивости, развития венчурного капитала и формального обучения фирмами сотрудников, международной сертификации экологичности и качества производств, а также низкая доля печати и воспроизведения записанных носителей в общем объеме промышленного производства.

Уровень маркетинг-активности страны в рейтинге GII-22 учитывается, в частности, в группе показателей «Креативные результаты». В том числе реклама и исследования рынка (по показателю «Креативные товары и услуги; доля экспорта культурных и креативных услуг в экспорте», %) ⁶. В этой же группе «Креативные результаты» учитывается также доля нематериальных активов в рыночной стоимости крупнейших компаний, число регистраций классов торговых марок резидентами и стоимость национальных брендов из списка 5 000 глобальных брендов⁷, что в значительной мере результат маркетинг-активности в экономике (маркетинговые исследования, бренд-менеджмент, реклама, маркетинговые коммуникации и связи с общественностью, управление

main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf (дата обращения: 05.03.2023). Далее – WIPO (2022).

⁵ Там же, с. 193.

⁶ Там же, с. 254.

⁷ Там же, с. 251–252.

потребительским поведением). Можно говорить о некоторой тенденциозности рейтинга, его склонности к западным системам оценки и измерений. Тем не менее проведенный WIPO в данном исследовании анализ трендов, факторов и параметров инновационного развития стран и экономик мира заслуживает, как минимум, беглого просмотра.

Актуальность развития высокотехнологичного сектора экономики РФ отражена в перечне «высокотехнологичных направлений», который на начало 2023 г. включал направления «искусственный интеллект», «современные и перспективные сети мобильной связи», «квантовые вычисления», «квантовые коммуникации», «новое промышленное программное обеспечение», «новое общесистемное программное обеспечение», «системы накопления энергии», «водородная энергетика», а также «перспективные космические системы и сервисы и технологии новых материалов и веществ»⁹. Эти направления рассматриваются вице-премьером А. Белоусовым как «формирующие облик производственно-технологических систем ведущих экономик мира в течение ближайших 10–15 лет».

⁸ Там же, с. 50.

⁹ Министерство экономического развития Российской Федерации (Пятница 29 дек. 2022). Правительство перезапускает соглашения с крупнейшими компаниями о развитии отдельных высокотехнологичных направлений. Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/news/pravitelstvo_perezapuskayet_soglasheniya_s_krupneyshimi_kompaniyami_o_razvitiy_otdelnyh_vysokotekhnologichnyh_napravleniy.html (дата обращения: 05.03.2023).

По направлениям разрабатываются «дорожные карты» – планы реализации целей и технологических задач с обозначением продуктов, мероприятий, ресурсов и ответственных организаций. С организациями-участниками, имеющими наработки в конкретной области и готовыми принять на себя ответственность за разработку определенных технологий (промышленные образцы) и вывод продукции на рынок (серийная продукция), правительством заключаются соглашения по выполнению работ. Акцент в развитии направлений сместился с исследований на реализацию высокотехнологичных решений – промышленные образцы и серийную продукцию. Компании-участники и курирующие направления ведомства взаимодействуют в реализации «дорожных карт», участники получают господдержку и налоговые льготы, они же могут стать одновременно и потребителями высокотехнологичных решений.

В начале 2023 г. Правительством Российской Федерации были подписаны соглашения по шести «дорожным картам» с участниками их реализации – государственными корпорациями Ростех, Росатом, ПАО «Ростелеком», компаниями КНС групп (Yadro), РЖД, 1С, VK, ПАО «Сбербанк», АО «УК РФПИ» и АНО «Платформа НТИ». Министерством экономического развития Российской Федерации (далее – Минэкономразвития России) создан реестр стартапов, включающий 11 тыс. организаций, потенциальных участников «дорожных карт». В планах Минэкономразвития России – формирование «витрины» – маркетплейса инновационных проектов

Таблица 1

Глобальный инновационный индекс – 2022 (GII-22, WIPO); общий и по составляющим, страны-лидеры и Российской Федерации

Table 1. Global Innovation Index-2022 (GII-22, WIPO); overall and by components, leading countries and the Russian Federation

Страна/экономика	Общий Глобальный инновационный индекс – 2022	1. Институты	2. Человеческий капитал и исследования	3. Инфраструктура	4. Сложность рынка	5. Сложность бизнеса	6. Выход – знания и технологии	7. Креативные результаты
Швейцария	1	2	4	4	8	7	1	1
Соединенные Штаты Америки	2	13	9	19	1	3	3	12
Швеция	3	19	3	1	13	1	2	8
Великобритания	4	24	6	8	5	22	8	3
Нидерланды	5	4	14	14	18	10	5	10
Республика Корея	6	31	1	13	21	9	10	4
Сингапур	7	1	7	11	4	2	13	21
Германия	8	20	2	23	14	19	9	7
Китай	11	42	20	25	12	12	6	11
Российская Федерация	47	89	27	62	48	44	51	48

Источник⁸ / Source⁸

стартапов для взаимодействия стартапов, стратегических партнеров и инвесторов.

Даже беглый просмотр списка высокотехнологичных отраслей, продуктов и технических областей патентования говорит о критической значимости высокотехнологичных решений как базовых и «сквозных» для развития экономики и общественной жизни страны. Среда разработки, реализации и использования высоких технологий в разных странах отличается ролью государственного сектора и частного бизнеса в экономике, правовыми и культурными нормами, технологической инфраструктурой. Тем не менее успех инноваций означает, что инвестиции как бизнеса, так и правительств в развитие высоких технологий должны окупаться в некоторой перспективе, то есть инновации должны коммерциализироваться, принося реальную пользу как потребителям на рынках товаров и услуг, так и инвесторам, экономике и обществу в целом. Задача коммерциализации высокотехнологичных инноваций для достижения рыночного успеха в условиях динамичной конкурентной среды предопределяет необходимость использования в развитии высоких технологий концепции, принципов и методов маркетинга.

High-tech: особенности маркетинг-менеджмента / High-tech: Marketing management features

Специфика маркетинг-менеджмента, или управления сферой высоких технологий на основе маркетинга, обусловлена следующими особенностями разработки, производства, поставок и использования высокотехнологичных продуктов и услуг.

1. Технологическая неопределенность, развитие технологий может происходить малопредсказуемо и неочевидно по срокам, результатам, источникам. Так, например, не все версии Windows компании Microsoft были одинаково успешны, сроки запуска серийного производства самолетов часто сдвигаются на месяцы и годы.

2. Неопределенность состояния спроса и клиентуры, обусловленная неопределенностью развития технологий. Новая технология прерывных инноваций (англ. discontinuous innovation) требует изменений не только со стороны потребителей, но и инфраструктуры (сети) поддерживающих компаний, которые поставляют дополняющие товары и услуги, формирующие полное предложение на рынке (например, программное обеспечение (англ. software) и компьютеры (англ. hardware) [Mohr, 2014].

3. Неустойчивость конкурентной ситуации: лидерство может сменяться быстро и неожиданно.

4. Высокотехнологичные решения часто представляют собой часть более крупных систем и могут не использоваться по отдельности, например, авиадвигатели самолетов, части космических кораблей.

5. Высокотехнологичные решения часто демонстрируют внешние сетевые эффекты. Так, например, чем больше людей вакцинируются, тем выше польза вакцины для вакцинируемого и вакцинирующих (правительств,купающих вакцину), поскольку высокий уровень вакцинации населения снижает возможности для вируса реплицироваться на непривитых и мутировать.

6. В условиях глобализации отраслей и рынков высокотехнологичные решения обретают роль инструментов геополитического влияния. Так, например, во время пандемии коронавируса COVID-19 Китай бесплатно поставлял вакцину в более чем 100 стран мира [Мамедьяров, 2022] и команды медиков в развивающиеся страны. А в 2022 г. Запад наложил санкции на экспорт многих высокотехнологичных продуктов в РФ, стремясь ослабить российскую экономику.

Высокотехнологичный продукт (космический корабль, авиадвигатель, процессор, интегральная микросхема, вакцина) — это сложность разработки, производства, продаж, обслуживания и использования; длительность и «интеллектуалоемкость» разработки; требование высокой квалификации разработчиков, производителей, продавцов и эксплуатантов; капиталоемкость производства и уникальность оборудования. Высокотехнологичный продукт (например, новая операционная система или вакцина) может отличаться сложностью и неочевидностью свойств и преимуществ для большинства потребителей, особенно на начальных стадиях жизненного цикла продукта. Поэтому маркетинг высоких технологий может быть сложнее, чем маркетинг товаров повседневного спроса (англ. Fast Moving Consumer Goods, FMCG). И даже в условиях господдержки рыночная окупаемость — задача самого высокотехнологичного бизнеса, требующая компетенций, в том числе в маркетинге высоких технологий. Особенности высокотехнологичного бизнеса, значимые для маркетинг-менеджмента, W.L. Shanklin и J.K. Ryans Jr. определяют по трем признакам¹⁰:

1) бизнес требует сильной высокотехнологичной базы;

2) новая технология может быстро сделать существующую технологию устаревшей;

¹⁰ Shanklin W.L., Ryans J.K. (1984). Organizing for High-Tech Marketing // Harvard Business Review, No. 11. Режим доступа: <https://hbr.org/1984/11/organizing-for-high-tech-marketing> (дата обращения: 05.03.2023).

3) по мере появления новых технологий их применение создает или революционизирует рынки и спрос.

К общим характеристикам высокотехнологичной среды относятся рыночная неопределенность, технологическая неопределенность и конкурентная волатильность [Mohr, 2010], соответственно, маркетинг высокотехнологичных решений – это маркетинг в условиях высокой неопределенности. Высокий уровень неопределенности разработки и реализации высокотехнологичных решений предполагает соответствующие риски инвестиций. Задача маркетинга здесь – снижение рисков изменений состояния спроса и конкуренции для участников инновационной сети, увеличение горизонта планирования эффектов.

В решении задач маркетинга высоких технологий стоит учитывать и разделение их по драйверам развития на рыночно-ведомые (англ. market-driven high technology) и инновационно-ведомые (англ. innovation-driven high technology). Рыночно-ведомые высокотехнологичные компании устанавливают для структур НИОКР цель продуцирования инноваций, отвечающих определенным рыночным целям. Для инновационно-ведомых высокотехнологичных компаний желания и потребности потребителей имеют остаточное, не приоритетное значение. И только после того, как прорыв в НИОКР достигнут, желания и потребности клиентов рассматриваются.

Цели и ресурсы маркетинга высоких технологий могут различаться в зависимости от организационно-структурных позиций участников в инновационной сети. Субъектами маркетинга высокотехнологичных решений могут быть участники разных типов и уровней рынков (B2B, B2C, B2G, G2G и других), сфер и масштаба активности, от индивидуальных разработчиков и стартапов до транснациональных корпораций, правительств и международных организаций. W.L. Shanklin и J.K. Ryans Jr. (1984) выделяют четыре типа высокотехнологичных компаний в зависимости от типа и сложности их оргструктур¹¹.

1. Высокотехнологичная компания, которая не является частью более крупной корпорации и вовлечена преимущественно в одну отрасль. Это может быть как опережающийся венчур, так и лидер рынка.

2. Традиционное потребительское или промышленное предприятие с единственным высокотехнологичным подразделением или субсидиаром.

3. Высокотехнологичное подразделение или субсидиар, один из многих или нескольких аналогичных в компании. Корпорация полностью или частично вовлечена в высокие технологии.

4. Компании, конкурирующие в одной отрасли, формирующие кооперативный НИОКР-венчур. Такая структура предотвращает дублирование усилий НИОКР участниками.

5. Индивидуальные разработчики высокотехнологичных решений, представляющие их на глобальных/национальных/отраслевых/корпоративных цифровых платформах. Можно рассматривать как пятый тип высокотехнологичных субъектов бизнеса эпохи цифровой глобализации рынков.

Бизнес-модели таких субъектов высокотехнологичного бизнеса могут отличаться, но их продукты так или иначе рыночно ориентированы на конечный или промежуточный спрос.

Холистическая концепция маркетинга [Kotler, 2012; Алешина, 2022a; Alyoshina, 2022b] предполагает, что маркетинг высоких технологий – это деятельность, набор институтов и процессов для создания, поставки, обсуждения и обмена предложениями высокотехнологичных решений, которые имеют ценность для потребителей, клиентов, партнеров и общества в целом. Холистическая концепция маркетинга в условиях глобализации отраслей и рынков высокотехнологичных решений достаточно всеобъемлюща, неслучайно первый элемент комплекса холистического маркетинга – «люди» [Kotler, 2012; Алешина, 2022a; Alyoshina, 2022b], а только затем – процессы (технологии), программы (инвестиции) и результаты¹².

Маркетинг-менеджмент высоких технологий использует традиционные методы и модели (SWOT-анализ, сегментация и таргетирование рынка, матрицы роста Ансоффа, матрицы BCG (Boston Consulting Group) и GE (General Electric), комплекс операционного маркетинга, многоуровневая модель продукта, медиапланирование, маркетинг-каналы, маркетинг-ценообразование, карта позиционирования продуктов и игроков). Инновационные методы высокотехнологичного маркетинга обусловлены новыми реалиями цифровой глобализации рынков и бизнес-среды. Это методы, модели и технологии цифрового и интернет-маркетинга: маркетинг в социальных сетях (англ. social media marketing, SMM), поисковая оптимизация (англ. search engine optimization, SEO), поисковый маркетинг (англ. search engine marketing, SEM), а также ИИ-маркетинг (англ. Artificial intelligence marketing,

¹² Покровский И. Механик А. (Понедельник 23 янв. 2023). Во-первых – люди, во-вторых – технологии, в-третьих – инвестиции // Стимул. Журнал об инновациях в России. Режим доступа: <https://stimul.online/articles/sreda/vo-pervykh-lyudi-vo-vtorykh-tekhnologii-v-tretikh-investitsii/> (дата обращения: 05.03.2023).

¹¹ Там же.

AI marketing), цифровые платформы для поиска и представления решений и ресурсов (маркетплейс НИОКР-услуг, биржа Smart-проектов, цифровые сети-экосистемы, технологические платформы). Интересы просвещения, информирования, обучения широких и сегментных аудиторий предполагают работу с общественностью (англ. public relations, PR) через средства массовой информации и новостные ресурсы (пресс-релизы, обзорные и аналитические статьи, интервью, очерки, аудио- и видеоматериалы), выставки и конференции, конкурсы. Лоббирование актуально для взаимодействий с органами власти, для проектов финансирования и дебюрократизации. Отсутствие больших массивов данных по рынку прерывной инновации (англ. discontinuous innovation) в начале жизненного цикла (очень мало или нет совсем еще пользователей) может ограничивать использование количественных методов в маркетинге высокотехнологичных решений (в отличие от маркетинга FMCG) и актуализирует качественные методы. В их числе экспертные оценки и глубинные интервью, фокус-группы (в том числе онлайн), изучение кейсов (англ. case study), текст-майнинг, построение теории (англ. grounded theory), наблюдения (в том числе инструментальные), проекционные методы, этнографические исследования и нетнография (англ. netnography) [Petrescu, 2017].

Сегодняшние рынки высоких технологий глобализованы. Разработчики и производители высокотехнологичных продуктов создают глобальные сети участников (партнерств) и используют эффект глобального масштаба операций для снижения издержек и цен на единицу продукции для роста конкурентоспособности продуктов. Ни одна страна в мире сегодня не производит самолеты, компьютеры, процессоры, интегральные микросхемы только для собственного внутреннего рынка. Здесь ставятся цели продаж на внешних рынках в интересах эффекта масштаба и ускорения окупаемости затрат. Неслучайно лидерами мировых рынков высоких технологий часто выступают глобальные корпорации: Microsoft, Alphabet, Amazon, Lenovo, Boeing, Airbus, Meta¹³, Apple, Samsung, SAP, Oracle, а их инновации глобальны по масштабам.

В числе характерных для высокотехнологичного бизнеса проблем как на развитых, так и развивающихся рынках, и в РФ в частности, [Аузан и др., 2019] – коммерциализация инноваций, то есть выход всей инновационной сети на окупаемость затрат. Для того чтобы ресурсы участников сети, вложенные в НИОКР, производство, маркетинг высокотехнологичного решения окупились, нужно чтобы инновационный продукт купило и продолжило покупать достаточно большое количество потребителей на всех этапах его жизненного цикла в течение заданного периода времени (срока окупаемости). В зависимости от времени (скорости) покупки (освоения инновации) исследователи маркетинга делят покупателей («адоптеров» инновации) на группы (табл. 2): «инноваторы» (2,5 %), «ранние освоители» (13,5 %), «раннее большинство» (34 %), «позднее большинство» (34 %), «запаздывающие» (16 %), связывая их со стадиями жизненного цикла [Kotler, Keller, 2012, с. 317, 589–590]. Покупка инновационного продукта «большинством» (68 %) обеспечивает в основном окупаемость инновации, потому «большинство» и есть основная целевая аудитория задачи коммерциализации. Распространенная проблема высокотехнологичных инноваций – неспособность разработчиков довести ее до уровня возможностей (и способностей) использования «большинством» рынка, то есть превратить сложное решение для пользователей-специалистов в достаточно простое и удобное для широкого круга непрофессионалов.

Ключ к решению проблемы коммерциализации, по мнению G. Moore, трансформация продукта, пригодного для техно-энтузиастов и профессионалов-визионеров на начальной стадии жизненного цикла, в продукт для прагматиков (раннего большинства), обеспечивающая очевидную эффективность и легкость использования на стадии роста. G. Moore дает характеристики групп адоптеров высокотехнологичной инновации в зависимости от особенностей их реакции на прорывную инновацию и места на шкале времени ее освоения или жизненного цикла инновации [Moore, 2005; Moore, 2014]. Объединив этапы жизненного цикла (типы клиентов) и основные решения бизнес-модели по каждому этапу (табл.2), можно получить бизнес-модель последовательного развертывания жизненного цикла по сегментам как поэтапной экспансии на рынке. Элементы бизнес-модели – это критичные аспекты (акценты) решений комплекса операционного маркетинга (продукт, цена, распространение, продвижение).

¹³ Компания Meta внесена в перечень общественных объединений и религиозных организаций, в отношении которых судом принято вступившее в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности на территории Российской Федерации по основаниям, предусмотренным Федеральным законом от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности».

Таблица 2

Жизненный цикл освоения высокотехнологичной инновации (ВТИ) и бизнес-модель его развертывания
 Table 2. The life cycle of mastering high-tech innovation (HTI) and the business model for its deployment

Этап жизненного цикла (освоения) инновации	Особенности этапа жизненного цикла ВТИ	Покупатели-освоители ВТИ	Особенности групп освоенителей ВТИ	Бизнес-модель развертывания жизненного цикла ВТИ (акценты маркетинга)
1. Ранний рынок (16 %)	Рынок техноэнтузиастов. Введение продукта на рынок	Инноваторы (2,5 %) – «технари»	Техно-энтузиасты, «технари»: техно-компетентны, техно-авторитетны и техно-любпытны, но покупательная способность низкая	Техно-продукт. Минимально жизнеспособный работающий продукт. Профессиональные услуги
2. «Пропась»	Рынок агентов / катализаторов изменений, инвестиционного капитала; рост рынка	Ранние освоенители (13,5 %). Не «технари», технически менее компетентны, покупают мечту	Визионеры: легко понимают и хотят получить выгоды использования инновации и быть первыми в освоении новой парадигмы, имеют ресурсы для покупки	Преданносорвание и предмаркетинг продукта в разработке. Демонстрация выгод, эффективности применения
3. Мейнстрим. Раннее большинство (34 %)	Разрыв (провал) спроса	Отсутствие/очень мало клиентов	Интерес техноэнтузиастов и визионеров исчерпан, а для основного рынка продукт еще не зрел	Поиск и разработка ниши. Демонстрация прорывных возможностей применения, работа с референтной базой и авторитетами для раннего большинства
3.1. Мейнстрим «Кегельбан»	Рынок решений роста продуктивности текущих операций; стадия роста жизненного цикла	Покупатели-не «технари», но прагматики эффективности	Не чужды технологиям, но движимы прагматизмом, готовы осваивать ВТИ	Хорошо работающий продукт, интегрированный в существующую технологическую базу. Апеллирование к «нетехнарям»
3.2. Мейнстрим «Торнадо»	Рынок ниши, конкретных потребностей узкого сегмента клиентов	Раннее большинство. Нишевые клиенты. Прагматики	Хотят специфических решений для своих конкретных и специфических задач	Нишевой целый продукт, в том числе для выхода на следующий сегмент
3.3. Мейнстрим – последние из раннего большинства	Основной рынок переходит на новую инфраструктуру. Деконструкция и реконструкция рынка	Раннее большинство. Прагматики. Быстро растущий спрос опережает предложение	Практичные прагматики: для покупки нуждаются в надежных свидетельствах и положительном опыте более ранних освоенителей ВТИ	Продукты инфраструктуры. Обеспечение лавинообразно растущего спроса. Интеграция продукта в уже существующую технологическую базу
3.4. Мейнстрим рынок – позднее большинство (34 %)	Базовая инфраструктура развернута. Рост рынка замедляется, наступает стадия зрелости	Прагматики	Прагматики: осваивают ВТИ на опыте предшественников стадии «Торнадо»	Реализация потенциала новой базовой инфраструктуры. Целый продукт, продвижение опыта клиентов «Торнадо». Услуги трансакций. Массовая кастомизация
4. Отстающие (16 %)	Рынок решений текущих проблем пессимистов, вынужденная адаптация инновации; стадия зрелости переходит в снижение спроса	Позднее большинство. Консерваторы, пессимисты, чувствительны к цене и требованиям, технически некомпетентны	Консерваторы: не уверены в своей способности использовать продукт, ждут его стандартизации и стабилизации. Стремятся покупать у крупных поставщиков	Полностью коммодизированный целый, готовый продукт. Максимальная простота использования. Доступная и надежная техподдержка
	Падение спроса, рост соотношения цена/качество	Скептики, вездесущие критики. Конец жизненного цикла	Скептики: не желают иметь дело с инновацией и покупают только в отсутствие альтернатив	Интеграция инновации в привычные для отстающих продукты. Продавать не им, а «вокруг» них

Составлено автором по материалам исследования / Compiled by the author on the materials of the study

Бизнес-модели разворачивания жизненного цикла высокотехнологичных инноваций реализуются сегодня в условиях глобализации рынков высоких технологий. В реалиях глобализации отраслей и рынков и сравнительно невысокого уровня развития национальной инновационной системы РФ, национальные игроки используют фрагменты и решения глобальных инновационных цепей ценности, например импорт компьютеров, программного обеспечения, смартфонов, электронных компонентов. В условиях разрыва глобальных инновационных цепочек проблема высокотехнологичных подходов отчасти решается параллельным импортом и импортозамещением. Однако осуществлять параллельный импорт сложно и дорого из-за антироссийских западных санкций, а импортозамещение предполагает локализацию как минимум части инновационной сети, что может требовать нескольких лет и существенных инвестиций и затрат, в частности, в производство в РФ интегральных схем, процессоров, самолетов. В числе вариантов антикризисного развития экономики предлагается «новая индустриализация» [Смолин, 2022] с восстановлением потенциала собственной науки, образования и производства; при этом полная автаркия признается невозможной и нецелесообразной [Ершов, 2022], учитывая сегодняшние форматы «открытых инноваций» и инноваций модели Big Picture (большая картина) [Taferner, 2017].

Высокотехнологичные решения предполагают интенсивные НИОКР, соответственно являются частью сложных сетей и цепей создания ценности, требовательных к наличию ресурсов – инвестиций в инфраструктуру НИОКР, производства и использования решений, в человеческий капитал и социальные институты, сложной интеграции участников и процессов. Это часто глобальные инновационные сети, функционирующие в условиях международных и национальных инновационных систем.

Современная концепция холистического (целостного) маркетинга выходит за рамки коммерческих сделок, отношений с клиентами, партнерами и обществом, в том числе на международных и глобальных рынках. Попытки прогнозировать состояние и факторы развития среды ведения деловой активности выводят маркетинг высоких технологий на уровень анализа и прогнозирования геополитических решений. Маркетинг высоких технологий в условиях глобальной конкуренции и роста турбулентности сегодня должен идентифицировать и реализовывать возможности глобальных отраслей и рынков, и потому он становится все более глобальным и геополитическим. Целевые аудитории

геополитического маркетинга выходят за границы стран: это масштабные рынки потребителей за рубежом, международные организации и правительства иностранных государств, зарубежные инновационные центры и структуры, транснациональные корпорации, профессиональные ассоциации и экспертные сообщества.

Глобальные рынки высоких технологий пересекают границы национальных инновационных систем на разных стадиях жизненного цикла высокотехнологичных решений. Глобальные инновационные структуры (транснациональные корпорации в частности) нередко конфликтуют с территориальными, национальными за ресурсы. Поэтому успех развития высоких технологий в стране определяется уровнем развития, функционирования и конкурентоспособности собственной национальной инновационной системы (далее – НИС).

Национальная инновационная система / National innovation system

Технологические инновации, особенно в высокотехнологичной сфере, часто представляют собой не отдельные технологии, а совокупность, систему технологий и институтов (правил, структур, норм, процессов). Неслучайно исследования инновационных систем [Невзорова, Кучеров, 2022], возможностей инновационного развития российской экономики [Ершов, 2022], Global Innovation Index-22 ведутся в широком социально-экономическом контексте. Среда разработки, реализации и использования высоких технологий в разных странах отличается ролью госсектора и частного бизнеса в экономике, правовыми и культурными нормами, технологической инфраструктурой. Особенности инновационной среды РФ обусловлены комплексом объективных характеристик: природно-климатических, пространственных, культурно-исторических [Колганов и др., 2022; Alyoshina, 2022b]. При всем различии национальных экономик глобальные инновационные сети пронизывают сегодня большинство стран мира ресурсными потоками, интегрируя национальные рынки в международные, региональные и глобальные, тем самым обнаруживая уровни развития и конкурентоспособности национальных инновационных систем.

В рамках современной холистической концепции маркетинга общества «капитализма стейкхолдеров» (а не акционером) [Алешина, 2022a] для успеха высоких технологий актуально функционирование не отдельных элементов (технологий, компаний, продуктов), а инновационной системы – национальной, региональной или отраслевой, корпоративной,

а также и глобальной (транснациональные корпорации в частности).

В условиях глобализации рынков высоких технологий инновационные системы всех уровней и масштабов взаимосвязаны (информационными, человеческими, товарными, финансовыми потоками) и представляют собой элементы глобальных инновационных систем. Ситуация глобализации рынков и сетей создания ценностей предполагает управление национальным и глобальным контекстом инноваций для решения инновационных задач исследований, регулирования и формирования рынка, построения каналов для всех ресурсных потоков.

По данным аналитиков Банка России, западные санкции оказывают долгосрочный эффект на развитие российской экономики. Ограничения поставок в Россию промежуточной высокотехнологичной продукции, продукции инвестиционного назначения и ограничения на экспорт снижают производительность и эффективность российской экономики. При этом в условиях проблемности для российского бизнеса перспектив масштабного выхода на мировые рынки потенциал роста и развития за счет реверс-инжиниринга и параллельного импорта инвестиционных товаров рассматривается аналитиками Банка России как ограниченный¹⁴. Поэтому в условиях геополитического кризиса формирование собственной НИС представляется особенно актуальным.

Инновационная система может рассматриваться как сеть институтов (организаций, норм, правил, структур, законов, стандартов), иницирующих, генерирующих, использующих и распространяющих инновации. Национальная инновационная система интегрирует региональные, секторальные (сектор промышленности или продуктов) и технологические (отраслевые) инновационные системы (далее – ТИС) [Невзорова, Кучеров, 2022], каждая из которых включает акторов (участников, операторов, стейкхолдеров), институты (формальные и неформальные правила, структуры, связи и ресурсы). ТИС строится вокруг технологической области или технологии и в эпоху глобализации отраслей и рынков часто пересекает границы НИС, отраслей, секторов и регионов стран и мира. Поэтому развитие высокотехнологичных инноваций, ТИС, предполагает системную работу по постановке целей и задач (в том числе рыночно-ориентированных по сегментам

рынка), определению состава акторов, организации активности и процессов (в том числе предпринимательства, развития и распространения знаний, научных исследований, анализа и формирования рынков, мобилизации ресурсов и легитимизации).

По данным экономистов-институционалистов [Аузан и др., 2022], модель инновационного развития РФ не была успешной, потому что основывалась на импорте западных институтов в отсутствие ключевого условия их функционирования – наличия достаточных запасов частного капитала, и потому в стране с высоким уровнем человеческого капитала стоит использовать ресурсы креативной экономики как менее капиталоемкой. Маркетинг-активность – в значительной степени креативная сфера, которая должна использоваться в развитии высоких технологий в РФ.

Заклучение / Conclusion

Жизнеспособность и устойчивость российской экономики в период геополитического кризиса обеспечивается реализацией высоких технологий, успех развития которых определяется научной, технологической, промышленной политикой в условиях глобализации рынков практически всех видов ресурсов, в особенности цифровых. Сравнительно высокий уровень развития человеческого капитала в РФ определяет потенциал не только научной и технической разработки высоких технологий, но и возможности креативных решений в управлении системами, контекстом, процессами высокотехнологичных инноваций.

Глобализация отраслей, сетей, цепей и процессов высокотехнологичных инноваций предполагает видение участниками всех этапов и аспектов инновационного процесса, в том числе вывод на рынки и коммерциализацию решений, окупаемость инвестиций в основные ресурсы. Разработка и коммерциализация высоких технологий в условиях рыночной конкуренции предполагает маркетинг-подход в разрывании жизненного цикла инноваций по сегментам рынка разной степени готовности инвестировать ресурсы – внимание, время, деньги, знания, усилия – в освоение нового продукта. Поэтому в решении задач развития высоких технологий в РФ важно использование широкого спектра методов и моделей, инструментов и технологий маркетинг-менеджмента лидеров мировых рынков с учетом специфики российских реалий. Задачи маркетинга инноваций должны решаться в контексте развития социально-экономических институтов и инфраструктуры высокотехнологичных секторов экономики. Интересы

¹⁴ Банк России (Декабрь 2022). «О чем говорят тренды. Макроэкономика и рынки». Бюллетень Департамента исследований и прогнозирования. № 7(59). Режим доступа: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/43529/bulletin_22-07.pdf (дата обращения: 05.03.2023).

устойчивого развития экономики страны с самой большой территорией в мире, богатой как природными, так и человеческими ресурсами, предполагают развитие национальной технологической системы.

В условиях глобализации рынков, сетей, систем и процессов высоких технологий маркетинг-менеджмент коммерциализуемых высокотехнологичных

решений должен быть составной институционализированной частью технологических инновационных систем РФ. В зависимости от уровня и масштабов инноваций он может интегрировать инновационные системы разного уровня: секторальные, региональные, национальные, а также и глобальные инновационные системы.

Список литературы

- Алешина И.В. (2022а). Глобализация как фактор эволюции концепций маркетинга // *Управление*. Т. 10, № 1. С. 85–100. <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2022-10-1-85-100>
- Аузан А.А., Бахтигараева А.И., Брызгалин В.А. (2022). Развитие креативной экономики России в контексте современных вызовов // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 2 (54). сс. 213–220. <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2022-54-2-12>
- Аузан А.А., Комиссаров А.Г., Бахтигараева А.И. (2019). Социокультурные ограничения коммерциализации инноваций // *Экономическая политика*. Т. 14. № 4. С. 76–95. <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2019-4-76-95>
- Ершов М.В. (2022). Российская экономика в условиях новых санкционных вызовов // *Вопросы экономики*. № 12. С. 5–23. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-12-5-23>
- Колганов А.И., Кульков В.М., Хубиев К.А., Титова Н.И. (2022). Российская экономика: системный взгляд // *Вестник Московского университета*. Серия 6. Экономика. № 3. С. 3–21. <https://doi.org/10.38050/01300105202231>
- Мамедьяров З.А. (2022). Развитие науки и технологий: посткризисные оценки // *Мировая экономика и международные отношения*. Т. 66, № 5. С. 14–22. <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2022-66-5-14-22>
- Невзорова Т.А., Кучеров В.Г. (2022). Концепция технологической инновационной системы: основные положения и возможности // *Вопросы экономики*. № 5. С. 99–120. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-5-99-120>
- Смолин О.Н. (2022). Наука и образование в условиях санкций: первоочередные антикризисные меры // *Научные труды ВЭО России*. Т. 235, № 3. С. 140–157. <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2022-235-3-140-157>
- Alyoshina I.V. (2022b). Marketing in Russia in an age of digital globalization // *Proceedings of the International Scientific Conference “Smart nations: Global trends in the digital economy”*. V. 2. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 398. Springer, Cham. Pp. 189–197. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94870-2_25
- Galindo-Rueda F, Verger F. (2016). OECD taxonomy of economic activities based on R&D intensity // *OECD Science, technology and industry working papers*. V. 4. 24 p. <https://doi.org/10.1787/5jlv73sqqp8r-en>
- Kotler P., Keller K. (2012). *Marketing Management*. 14-th ed. US: Prentice Hall. 812p.
- Mohr J., Sengupta S., Slater S. (2010). *Marketing of high-technology products and innovations*. 3rd ed. Prentice Hall. 538 p.

References

- Alyoshina I.V. (2022a), “Globalisation as a factor of marketing concepts’ evolution”, *Upravlenie*, vol. 10, no. 1, pp. 85–100, <https://doi.org/10.26425/2309-3633-2022-10-1-85-100> (in Russian).
- Alyoshina I.V. (2022b), “Marketing in Russia in an age of digital globalization”, In: *Proceedings of the International Scientific Conference “Smart nations: Global trends in the digital economy”*, vol. 2, pp. 189–197, Lecture Notes in Networks and Systems, vol 398, Springer, Cham, https://doi.org/10.1007/978-3-030-94870-2_25
- Auzan A.A., Bakhtigaraeva A.I., Bryzgalin V.A. (2022), “Development of Russia’s creative economy in the context of modern challenges”, *Journal of the New Economic Association*, no. 2(54), pp. 213–220, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2022-54-2-12> (in Russian).
- Auzan A.A., Komissarov A.G., Bakhtigaraeva A.I. (2019), “Sociocultural restrictions on the commercialization of innovations in Russia”, *Economic Policy*, vol. 14, no. 4, pp. 76–95, <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2019-4-76-95> (in Russian).
- Ershov M.V. (2022), “Russian economy in the face of new sanctions challenges”, *Voprosy Ekonomiki*, no. 12, pp. 5–23, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-12-5-23> (In Russian).
- Galindo-Rueda F, Verger F. (2016), “OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity”, *OECD Science, technology and industry working papers*, vol. 4, <https://doi.org/10.1787/5jlv73sqqp8r-en>
- Kolganov A.I., Kulkov V.M., Khubiev K.A., Titova N.I. (2022), “Russian economy: a systematic view”, *Moscow University Economic Bulletin*, no. 3, pp. 3–21, <https://doi.org/10.38050/01300105202231> (in Russian).
- Kotler P., Keller K. (2012), *Marketing Management*, 14-th ed. Prentice Hall, US.
- Mamedyarov Z.A. (2022), “Development of science and technology: post-crisis assessment”, *World economy and international relations*, vol. 66, no. 5, pp. 14–22, <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2022-66-5-14-22> (in Russian).
- Mohr J., Sengupta S., Slater S. (2010), *Marketing of high-technology products and innovations*, 3rd ed., Prentice Hall.
- Moore G. (2005), *Inside the Tornado: Strategies for Developing, Leveraging, and Surviving Hypergrowth Markets*, Harper Business.
- Moore G. (2014), *Crossing the Chasm*, 3rd ed.: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers, Collins Business Essentials.
- Nevzorova T.A., Kutcherov V.G. (2022), “The concept of technological innovation system: The basic principles and opportunities”, *Voprosy Ekonomiki*, no. 5, pp. 99–120, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-5-99-120> (in Russian).

Moore G. (2005). *Inside the Tornado: Strategies for Developing, Leveraging, and Surviving Hypergrowth Markets*. Harper Business. 272 p.

Moore G. (2014). *Crossing the Chasm*. 3rd ed.: Marketing and Selling Disruptive Products to Mainstream Customers. Collins Business Essentials. 274 p.

Petrescu M., Lauer B. (2017). Qualitative marketing research: The state of journal publications // *The Qualitative Report*. V. 9, no. 22. P. 2248–2287. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.2481>

Taferner B.A. (2017). Next generation of Innovation Models? An Introduction of the Innovation Process Model Big Picture © Towards the Different Generations of Models // *Review of Innovations and Competitiveness*. V. 3, no. 3. Pp. 47–60.

Petrescu M., Lauer B. (2017), “Qualitative marketing research: The state of journal publications”, *The Qualitative Report*, vol. 9, no. 22, pp. 2248–2287, <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2017.2481>

Smolin O.N. (2022), “Science and education under sanctions: priority anti-crisis measures”, *Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, vol. 235, no. 3, pp. 140–157, <https://doi.org/10.38197/2072-2060-2022-235-3-140-157> (in Russian).

Taferner B.A. (2017), “Next generation of Innovation Models? An Introduction of the Innovation Process Model Big Picture © Towards the Different Generations of Models”, *Review of Innovations and Competitiveness*, vol. 3, no. 3, pp. 47–60.

Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях: инновационные решения и разработки

Лебедев Владимир Владиславович

Соискатель

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8797-4956>, e-mail: lebedevv11@rambler.ru

Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,
119049, Ленинский пр-т, 4с1, г. Москва, Россия

Аннотация

Внутрифирменное и стратегическое планирование рассматривают организацию углубленно с разных сторон, объединяя полученные результаты для составления всеобщей стратегии на основе плановых показателей, исходя из возможностей предприятия и оценки внешних конкурентных преимуществ. Кроме того, внутрифирменное и стратегическое планирование помогает промышленным предприятиям принимать рациональные решения и контролировать риски в изменчивой бизнес-среде. На выходе компания получает единый план с приоритетными областями развития бизнеса. Цель работы состоит в анализе применения инструментов внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях. В проведенном исследовании были использованы общенаучные методы: анализ, синтез, группировка, обобщение. Проектно-процессное управление становится решением в области реализации инвестиционного блока стратегии бизнеса (ключевым инструментом). В ПАО «Квадра» было предложено внедрить проектно-процессный подход к управлению. Видоизмененная система управления жизненным циклом инвестиционного проекта (в рамках применения проектно-процессного подхода) позволит избежать следующих потерь: в виде 250 тыс. руб. из фонда рабочего времени инженерно-технических работников филиала. В Госкорпорации «Росатом» рассмотрен scpm-подход, в рамках которого социально-экономический эффект от применения составляет 70 % успешно реализованных задач, 20 % приходится на обмен опытом между сотрудниками, 10 % – на тренинговое развитие.

Ключевые слова: внутрифирменное планирование, предприятие, долгосрочное планирование, стратегическое планирование, инновации, проектное управление, процессное управление, инструменты планирования

Цитирование: Лебедев В.В. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях: инновационные решения и разработки // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 137–145. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-137-145](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-137-145)



Received: 18.04.2023

Revised: 22.05.2023

Accepted: 01.06.2023

Intra-company and strategic planning tools at industrial enterprises: Innovative solutions and developments

Vladimir V. Lebedev

Applicant

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8797-4956>, e-mail: lebedevv11@rambler.ru

National University of Science and Technology MISIS, 4s1, Leninsky prospekt, Moscow 119049, Russia

Abstract

Intra-company and strategic planning consider the organization from different sides, combining the results obtained to compile a comprehensive strategy based on planned indicators, based on the capabilities of the enterprise and the assessment of external competitive advantages. In addition, intra-company and strategic planning helps industrial enterprises to make rational decisions and control risks in a volatile business environment. At the output, the company receives a single plan with priority areas of business development. The purpose of the work is to analyze the use of intra-company and strategic planning tools at industrial enterprises. In the conducted research general scientific methods were used: analysis, synthesis, grouping, generalization. Project and process management becomes a solution in the implementation of the investment block of the business strategy (a key tool). In PJSC “Quadra” it was proposed to introduce a project-process approach to management. The modified life cycle management system of the investment project (within the framework of the project-process approach) will avoid the following losses: in the form of RUB 250 thousand of the working time fund of the engineering staff of the branch. Rosatom State corporation considered a Scrum methodology, where social and economic effect from its application is 70% of successfully realized tasks, 20% – experience exchange between employees, 10% – training development.

Keywords: intra-company planning, enterprise, long-term planning, strategic planning, innovation, project management, process management, planning tools

For citation: Lebedev V.V. (2023) Intra-company and strategic planning tools at industrial enterprises: Innovative solutions and developments. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 137–145. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-137-145



Введение / Introduction

На современном этапе развития промышленных предприятий отмечается тенденция трансформационного характера, ключевая задача которой заключается в выводе бизнеса на новый уровень посредством создания усовершенствованного метода планирования через доступные программные технологии, совместные межфункциональные подходы к стратегическому планированию, выстраиванию организационных ресурсов вокруг общего набора целей, задач, показателей и результатов. Планирование на промышленном предприятии является приоритетным и необходимым инструментом качественного управления предприятием, поскольку происходит определение текущего состояния бизнеса, первоочередных и стратегических задач, а также необходимых и имеющихся ресурсов для достижения экономически выгодных результатов.

Умение прогнозировать возможные риски, нивелировать их посредством заранее продуманных действий, предвидеть возможности и грамотно распределять задачи между высококомпетентными специалистами – задача топ-менеджмента высшего звена, отвечающего за стратегическую направленность бизнеса, а следовательно, за внутрифирменное и стратегическое планирование на промышленном предприятии. В зависимости от специфики деятельности меняется направленность данного планирования и ключевые инструменты реализации. Поэтому цель работы состоит в анализе применения инструментов внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях. Для этого были решены следующие задачи:

- 1) рассмотрены аспекты внутрифирменного и стратегического планирования;
- 2) описаны ключевые особенности, преимущества и отличия видов планирования;
- 3) проанализировано предприятие ПАО «Квадра» с точки зрения применения инструментов внутрифирменного и стратегического планирования, показаны возможные решения для внедрения инноваций.

В рамках исследования были изучены работы ведущих экономистов, аналитиков и представителей бизнес-сегмента, в числе которых Ю.В. Данейкин [2022], К.С. Петрова [2022], Е.А. Линник, Д.О. Крикунов, Г.И. Трифионов, Д.В. Митрофанов [Линник и др., 2022]. Изучена аналитика Института статистических исследований и экономики знаний, сводка данных аналитического консалтинга по применению инструментов внутрифирменного и стратегического

планирования в промышленных компаниях, официальные документы и ежегодные отчеты ПАО «Квадра», Госкорпорации «Росатом», ПАО «РусГидро».

Основные виды и методы планирования, влияющие на оптимизацию предприятия / Main planning types and methods that affect the enterprise optimization

Планирование на предприятии является неотъемлемым и непрерывным процессом успешного развития бизнеса, это особое умение анализировать и оценивать внутреннюю структуру, внешнюю среду и стратегические инициативы на основе миссии компании и ее целей, создавая стратегию и предвидя результаты, что становится единым инструментарием стратегического планирования. Для полноты исследования за базисные направления берутся производство, маркетинг, финансы, кадровый потенциал, организационная структура и другие. Особенностью стратегического планирования является определение вектора и конкретной направленности бизнеса для составления долгосрочной деятельности организации¹.

Ключевыми составляющими, способствующими успешному проведению стратегического планирования, выступают формирование внутреннего управления с последующей оптимизацией действий сотрудников, создание благоприятной атмосферы стратегического и креативного мышления, анализ всевозможных угроз, сосредоточение на ключевых областях развития, грамотное распределение ресурсов. Стратегия компании может подстраиваться под требования бизнеса или рынка / времени.

Внутрифирменное планирование объединяет виды оперативных планов для прогнозирования развития бизнеса с большей направленностью в сторону комплекса расчетов для выделения оптимальной альтернативы развития. Основная задача – обеспечение бесперебойной работы с распределением площадей, трудовых ресурсов и оборудования в соответствии с возможностями предприятия соблюдать плановые сроки поставок, налаживать процесс производства, оптимизировать запасы сырья².

Так, внутрифирменное и стратегическое планирование рассматривают организацию углубленно с разных сторон, объединяя полученные результаты

¹ *Wojno R.* (Вторник 13 сент. 2022). Process management vs project management. Режим доступа: <https://monday.com/blog/project-management/process-management-vs-project-management/> (дата обращения: 04.04.2023).

² *Dickerson Sh.* (Пятница 19 нояб. 2021). Project Management Process Groups: A Quick Guide. Режим доступа: <https://www.projectmanager.com/blog/project-management-process-groups> (дата обращения: 04.04.2023).

для составления всеобщей стратегии на основе плановых показателей, исходя из возможностей предприятия и оценки внешних конкурентных преимуществ. На выходе компания получает единый план с приоритетными областями развития бизнеса.

Одной из востребованных областей развития (по совместительству инструментом планирования) выступает проектно-процессное управление. Управление процессами имеет дело с текущими стратегиями, в то время как управление проектами связано с разовыми событиями, которые обычно имеют определенную начальную и конечную точку. Другими словами, управление процессами сосредоточено на повышении эффективности ежедневных бизнес-процессов, в то время как управление проектами контролирует отдельные события по мере возникновения необходимости. Два метода управления могут пересекаться. Например, менеджеры обычно разрабатывают ряд бизнес-процессов на этапе управления проектом. В то время как менеджеры проектов работают над разработкой данных процессов, именно менеджеры процессов затем берутся за оценку, корректировку и оптимизацию процессов на ежедневной основе³.

Управление процессами направлено на повышение эффективности бизнес-процессов в рамках всей компании. Оно требует, чтобы менеджеры рассматривали, анализировали и оптимизировали каждый шаг определенных процессов для повышения эффективности и качества, одновременно экономя время и деньги и сокращая расходы. В отличие от управления проектами, управление процессами не имеет четкой начальной и конечной точки, поскольку процесс уже существует. Вместо этого менеджер процесса постоянно работает над оптимизацией бизнес-операций.

Управление проектами направлено на внедрение изменений, которые приносят пользу компании. Этот метод является временным и служит достижению конкретной цели или задачи, поставленной компанией в рамках четко определенного бюджета и сроков. Внедрение новых технологий, интеграция автоматизации на рабочем месте, строительство зданий, разработка новых продуктов или услуг являются яркими примерами управления проектами. Рассмотрим подробнее использование инструментов внутрифирменного и стратегического планиро-

вания на предприятии с учетом итоговых результатов деятельности.

Показатели производства и реализации электроэнергии компании ПАО «Квадра» / PJSC “Quadra” indicators of electricity production and sale

ПАО «Квадра» входит в дивизион Госкорпорации «Росатом» и занимается производством и реализацией электроэнергии на оптовом и розничном рынке, обеспечивая суммарную тепловую мощность в 14 463 Гкал / ч, суммарную электрическую мощность в 2,88 ГВт, охватывая около 6 тыс. км тепловых сетей, имея порядка 315 котельных и 19 электростанций. В рабочем процессе участвует коллектив численностью 12 тыс. высококвалифицированных специалистов. Компания представлена на двух рынках: рынке тепла и рынке электроэнергии и мощности. Важно отметить, что ПАО «Квадра» входит в Единую энергетическую систему и ведет свою деятельность в рамках объединенной энергетической системы «Центр», охватывая 19 субъектов Российской Федерации (далее – РФ). Преимущества «Центра»: самая высокая удельная доля электростанций, нахождение узла Московской энергосистемы (крупнейший в РФ), граница с четырьмя объединенными энергетическими системами⁴.

Производственные результаты за 2021 г. подтверждают эффективность выбранной политики. Так, выработка электроэнергии составила 11 982,2 млн кВт·ч (+17,2 %, по сравнению с 2020 г.), а отпуск теплоэнергии коллекторов – 22 764,1 тыс. Гкал (+7,27 %). Выручка компании за 2021 г. составила 55 082 млн руб., операционные расходы – 53 656 млн руб., прибыль – 39 млн руб.

Основными конкурентами выступают АО «Концерн Росэнергоатом» с долей от общей установленной мощности в 37,23 % и общей установленной мощностью в 14 778 МВт, АО «Интер РАО – Электрогенерация» с долей от общей установленной мощности в 12,1 % и общей установленной мощностью в 4 485 МВт, а также ПАО «ОГК-2» с долей от общей установленной мощности в 10,44 % и общей установленной мощностью в 3 866 МВт и другие. Являясь единым концерном, предприятия выступают конкурентами, поскольку зона присутствия и ответственности разграничена, каждый занимает свою энергосистему и выполняет свои плановые показатели.

³ Wagner R. (Понедельник 25 фев. 2019). The interrelations between process and project management // International Project Management Association (IPMA). Режим доступа: <https://www.ipma.world/the-interrelations-between-process-and-project-management/> (дата обращения: 04.04.2023).

⁴ ПАО «Квадра» (2023). Основные показатели. Режим доступа: <https://www.quadra.ru/o-kompanii/osnovnye-pokazateli/> (дата обращения: 04.04.2023).

Проведя анализ внешней и внутренней среды (в том числе конкурентный анализ), можно выделить следующие конкурентные преимущества: предприятие формирует эффективную стратегию в рамках внутрифирменного и стратегического планирования; определяет оптимальную загрузку производственной мощности, внедряет современные и передовые решения для автоматизации деятельности. Главное преимущество – наличие инновационных объектов, снижающих себестоимость производства. Также в числе достоинств компании следует выделить получение статуса единой теплоснабжающей организации и гибкую маркетинговую политику.

Для максимизации результатов (на основе анализа стратегии в рамках долгосрочного и внутрифирменного планирования) необходимо провести некоторые изменения в практике и культуре управления, внедрить проектно-процессные подходы к управлению [Данейкин, 2022].

Проектно-процессное управление становится решением в области реализации инвестиционного блока стратегии бизнеса. Внедрение процессного управления подразумевает сильную опору на информационные технологии [Петрова, 2022]. Практика многих компаний показывает, что управлять вручную (при помощи телефона, служебных записок, поручений) или средств автоматизации (в виде Excel и электронной почты) можно только пока речь идет о нескольких относительно простых процессах. Такой стиль управления требует слишком больших затрат дефицитного ресурса – времени руководителя – и потому не масштабируется.

Системы класса BPMS (англ. Business Process Management System) позволяют поручить управление ходом процесса «роботу» – так называемому процессному движку (англ. process engine). Ему задается «программа» в виде графической модели процесса в нотации BPMN (англ. Business Process Model and Notation), дополненной моделью данных, бизнес-правилами, экранными формами, и он ее выполняет, раздавая поручения сотрудникам и вызывая функции прикладных информационных систем [Линник, 2022]. Системы BPMS реализуют замкнутый цикл управления PDCA (англ. Plan-Do-Check-Act – планирование-действие-проверка-корректировка) от проектирования процесса через внедрение и исполнение, мониторинг и анализ к принятию решения о необходимости внесения изменений, оптимизирующих процесс, и это запускает новый виток цикла.

Классический проектный подход заключается в том, чтобы с помощью соответствующего программного обеспечения (Microsoft Project или аналогичного) составить полный идеальный план-график

проекта (диаграмму Ганта), предусмотреть в нем все необходимые зависимости (например, между проектно-изыскательскими работами (далее – ПИР) и закупками, между закупками и строительно-монтажными работами (далее – СМР)) и поручить руководителю проекта с помощью данного инструмента контролировать ход проекта. Методы и средства классического проектного управления нацелены на проекты уникальные, в каждом из которых своя последовательность задач [Вагин, 2012]. В случае инвестпроекта это не так: подавляющее большинство задач здесь выполняется по одному и тому же шаблону: например, регламент закупок предусматривает пять вариантов процесса.

На верхнем уровне, как и в классическом проектном управлении, реализация инвестиционного проекта описывается иерархической структурой работ, которая визуализируется диаграммой Ганта. Условный пример такой диаграммы приведен на рисунке 1. На нем показан фрагмент план-графика проекта, включающий ПИР, закупки (централизованные и собственные закупки филиала) и СМР:

- синие прямоугольники изображают работы (например, 3.1.1 – контракция поставщика по первому лоту – товарно-материальным ценностям – трубам);
- серые «гантели» – группы работ (например, централизованная закупка 3.1);
- голубые стрелки – зависимости между работами (например, к выполнению работ по первому лоту СМР 4.1.3 можно приступить после того, как получено временное разрешение на работы 4.1.2 и получена от поставщика первая партия труб 3.1.2).

Становится видно, что план-график, изображенный на рисунке 1, имеет уникальные черты:

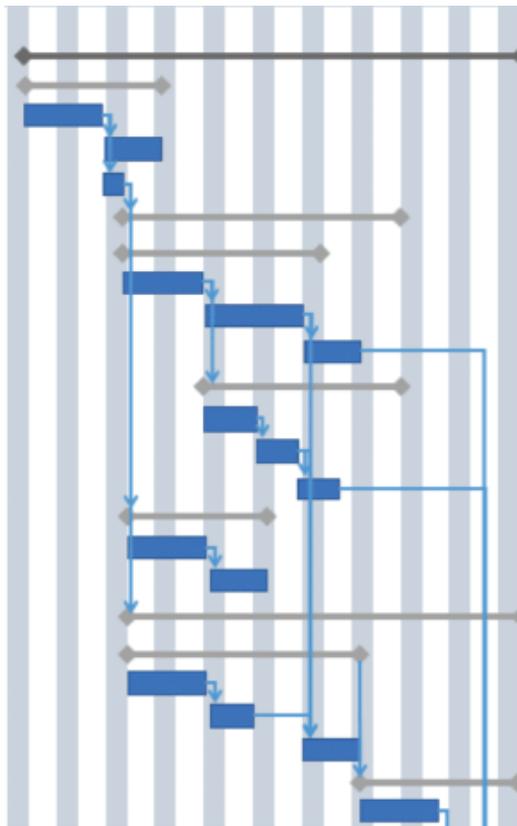
- предусмотрено получение временного разрешения на работы (очевидно, из-за того, что их не удалось получить в рамках ПИР);
- централизованная закупка разбита на два лота;
- СМР также разбиты на лоты (число их неизвестно, так как на рисунке показан только начальный фрагмент диаграммы Ганта).

Такой план-график руководитель проекта составляет в начале реализации инвестиционного проекта, а затем регулярно вносит в него коррективы. Например, когда по результатам ПИР проясняется перечень СМР и номенклатура закупок.

Нижний уровень управления станет процессным. Общее число работ на рисунке 1 относительно невелико. Оно измеряется десятками, тогда как в полностью детализированном план-графике счет может идти на тысячи. Такая компактность достигается за счет того, что каждой работе на рисунке 1 соответствует шаблонный процесс.

**Замена магистральной трубы 500 м 800 мм
в г. Курск по ул. Сосновского
к Центральному рынку**

1. ПИР
 - 1.1 Выполнение ПИР
 - 1.2 Оплата ПИР
2. *Корректировка бюджета*
3. *Централизованная закупка материалов*
 - 3.1. Лот ТМЦ 1, трубы
 - 3.1.1. Контрактация
 - 3.1.2. Доставка партии труб 1
 - 3.1.3. Доставка партии труб 2
 - 3.2. Лот ТМЦ 2, арматура
 - 3.2.1. Контрактация
 - 3.2.2. Доставка партии арматуры 1
 - 3.2.3. Доставка партии арматуры 2
4. *Собственная закупка филиала в рамках лимита*
 - 4.1. Лот филиала 1, сигнальная лента
 - 4.2. Лот филиала 2, опалубка и ограждения
4. СМР
 - 4.1. Лот СМР 1, участки 1-3
 - 4.1.1. Контрактация
 - 4.1.2. Получение временного разрешения на работы
 - 4.1.3. Выполнение работ
 - 4.2. Лот СМР 2, участок 4
 - 4.2.1. Контрактация



ПИР – проектно-изыскательские работы, ТМЦ – товарно-материальные ценности, СМР – строительно-монтажные работы

Составлено автором по материалам источника [Линник и др., 2022] / Compiled by the author on the materials of the source [Linnik et al., 2022]

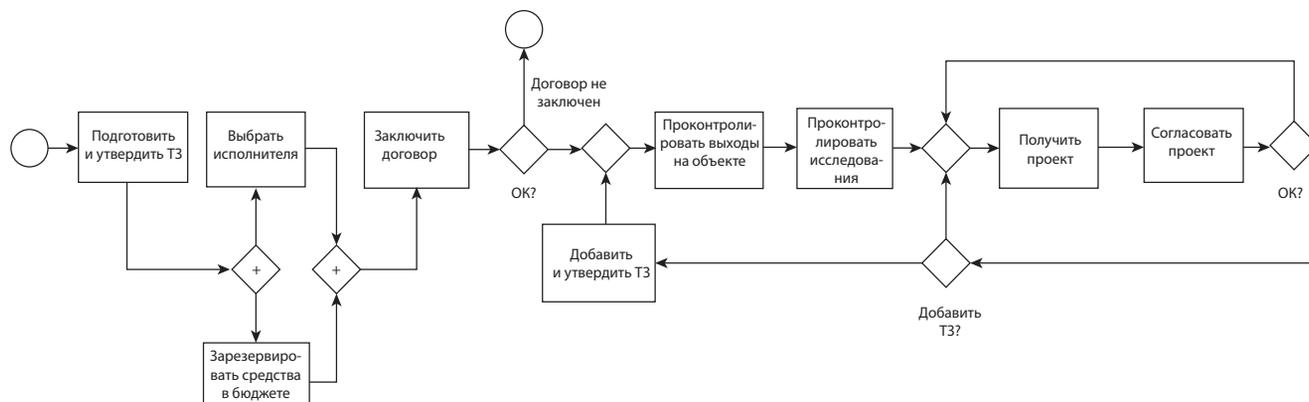
Рис. 1. Верхний уровень инвестиционного проекта (фрагмент)
Fig. 1. The upper level of the investment project (fragment)

В качестве примера на рисунке 2 показана схема процесса выполнения ПИР. Аналогичные схемы могут быть разработаны для СМР, закупок (всех вариантов) и остальных этапов реализации инвестиционного проекта.

В данном случае следует рассмотреть не просто внедрение программного обеспечения, а полностью проектный (включая управление портфелями проектов и программами) и процессный подходы к управлению. Для этого необходимо внести новые понятия и роли в проектное управление компании: «программа», «проект», «руководитель» и «спонсор проекта», «сквозная программа», «сквозной проект от инвестиционной идеи до финансового результата». При этом определить ответственность руководителя проекта (куратора) за проект от и до, а не только за СМР. Новые понятия и роли должны появиться и в процессном управлении: «шаблон/схема процесса», «регламент», «цикл непрерывного

совершенствования процессов», «владелец процесса», нотация BPMN.

Так инструментом для анализа станет внедрение проектно-процессного подхода к управлению компанией для максимизации результатов в инвестиционном блоке проектов. Видоизмененная система управления жизненным циклом инвестиционного проекта (в рамках применения проектно-процессного подхода) позволит избежать следующих потерь: фонд рабочего времени инженерно-технических работников филиала на сопровождение внеплановых работ по программе технического перевооружения и реконструкции $43,07 \cdot 36 \cdot 0,3 = 465$; 16 человеко-дней = 0,2 шт.ед./год = 807 500 руб. фонд оплаты труда + взносы во внешние фонды (30,75 %) = 248 310 руб.



ТЗ – техническое задание

Составлено автором по материалам источника [Линник и др., 2022] / Compiled by the author on the materials of the source [Linnik et al., 2022]

Рис. 2. Процесс выполнения проектно-изыскательских работ (фрагмент)

Fig. 2. Performing design and survey work process (fragment)

Ключевые инструментари для получения успешного результата в управлении / Key tools for obtaining a successful result in management

Госкорпорация «Росатом» успешно применяет проектное управление как постоянно развивающуюся систему менеджмента особенно в рамках инвестиционной деятельности (одной из ключевых в стратегическом планировании). Как основной конкурент одной корпорации, задающей курс на развитие бизнеса в ПАО «Квадра», использует практику революционного подхода Scrum (англ. scrum – «схватка»)⁵. Суть подхода состоит в работе кроссфункциональной команды из 5–9 человек, имеющих необходимые компетенции для работы над проектом. Команде дается автономность в принятии решений для достижения поставленной цели от высшего звена управления. Преимущество – сокращение сроков и трудозатрат, двукратный рост производительности команды, эффективный контроль этапов и сценария проекта.

С одной стороны, рынок требует качества, быстрой доставки при меньших затратах, для чего компания должна быть очень подвижной и гибкой в разработке продуктов, чтобы достичь коротких циклов разработки, которые могут удовлетворить спрос клиентов без ущерба для качества результата. Эта методология очень простая в реализации благодаря быстрым результатам.

Ключевыми инструментариями успеха при данном подходе считаются грамотная расстановка приоритетов, постоянная коммуникация и одинаковая

продолжительность спринтов. Основные роли, задействованные в результате: scrum-мастер и product-менеджер. От идеи до продукта проходит определенный спринт с определенным планированием, ежедневным стендапом (собиранием основных участников команды) и ретроспективными совещаниями. Оптимальная продолжительность спринта составляет от 1 до 4 недель. Так решаются конкретные бизнес-задачи, трансформируется стратегия бизнеса на основе проведенного анализа внутренней и внешней среды, утверждаются инструменты внутрифирменного и стратегического планирования, способствующие выстраиванию действующей методологии управления и ведения бизнеса.

Социально-экономический эффект от применения проектного подхода составляет 70 % успешно реализованных задач, 20 % приходится на обмен опытом между сотрудниками, 10 % – на тренинговое развитие. В результате соблюдается цикл обратной связи, создается гибкая стратегия развития бизнеса, адаптивная к изменениям внешней конъюнктуры рынка и внутренним изменениям. А долгосрочная стратегия направлена на освоение энергетических технологий с последующим экспортом ядерных технологий за рубеж (например, предоставление услуг по обогащению урана). Компания объединяет исторический опыт, научно-технический прогресс и потенциал, улучшая качество жизни населения и решая экономические задачи страны.

Проведенный анализ позволяет выделить особенность Госкорпорации «Росатом» – стремление к технологическому лидерству. Отсюда будет меняться инструментарий внутрифирменного и стратегического планирования, где во главу угла встанут усовершенствованная система управления, клиентоориентированность с учетом страновых

⁵ Wajno R. (Вторник 13 сент. 2022). Process management vs project management. Режим доступа: <https://monday.com/blog/project-management/process-management-vs-project-management/> (дата обращения: 04.04.2023).

особенностей и кросс-функциональности команд, проективное видение и перспективное планирование с раскрытием потенциала каждого сотрудника. Результатом на ближайшие десятилетия станет повышение доли на международной арене, новые продукты для внутреннего и внешнего рынка, снижение себестоимости продукции. Так, плановая выручка к 2030 г. определяется в 4 трлн руб. (более 50 % выручки будет от зарубежного экспорта), объем новых продуктов пополнится кратным увеличением (+40 % прироста)⁶.

ПАО «РусГидро» является крупнейшим энергетическим холдингом и в рамках планирования особое внимание уделяет блоку инвестиционных проектов на основе проектно-процессного управления. За 2021 г. выручка составила 190 млрд руб. (+7,2 %), чистая прибыль – 50,85 млрд руб. (+41 %), ЕБИТ (англ. Earnings Before Interest and Taxes – прибыль до вычета процентов и налогов) – 69,9 млрд руб.⁷

На начальном этапе определяется категория инвестиционного проекта исходя из класса и стоимости, далее при формировании производственной программы вносятся коррективы в раздел инвестиционных проектов с последующим составлением директивных планов-графиков, календарно-сетевых графиков, реестра инвестиционных проектов. Это стандартный набор действий предприятия, входящего в состав концерна «Росатом». Однако отличием «РусГидро» стало использование системы «Модуль сводного планирования», которая решила проблему формирования бюджета и бизнес-плана инвестиционных проектов⁸. Система самостоятельно анализирует производственные программы, автоматически форматирует важные документы, консолидирует процессы стратегического и операционного планирования на разных уровнях, прогнозирует и моделирует состав работ. Так, благодаря системе и выстроенной стратегии на ее основе, временные затраты были сокращены в 2 раза, простой оборудования – на 4 %, производственные потери – до 8 %, повышен уровень надежности за счет грамотного пла-

нирования и учета всех рисков и состояния оборудования [Власенкова, Козырева, 2021].

Заклучение / Conclusion

Таким образом, цифровая трансформация меняет все отрасли, и предприятия находят способы адаптации к быстро меняющейся бизнес-среде. Лидеры бизнеса признают, что внутрифирменное и стратегическое планирование является одним из ключевых аспектов, определяющих успех бизнеса. Около 82 % генеральных директоров и руководителей отмечают, что грамотное планирование определяет конкурентные преимущества. Организация в мире цифровой трансформации – это не просто набор цифровых процессов, но и культура работы, набор практик и установок, которые являются ключевыми для внедрения цифровой трансформации и успеха в цифровом мире. Проектно-процессное управление прочно входит в организацию культуры промышленного предприятия и становится инструментарием промышленного развития. Данный факт подтверждает необходимость и актуальность применения в качестве инструментов внутрифирменного и стратегического планирования проектно-процессного управления и программных продуктов для максимизации результата.

В ПАО «Квадра» было предложено внедрить проектно-процессный подход к управлению. На верхнем уровне, как и в классическом проектном управлении, реализация инвестиционного проекта описывается иерархической структурой работ, которая визуализируется диаграммой Ганта. Нижний уровень управления станет процессным. Система полностью интегрирована во внутреннюю программную платформу, при этом видоизменяется стратегия бизнеса. Видоизмененная система управления жизненным циклом инвестиционного проекта (в рамках применения проектно-процессного подхода) позволит избежать потерь в виде 250 тыс. руб. из фонда рабочего времени инженерно-технических работников филиала.

В Госкорпорации «Росатом» рассмотрен scrum-подход, в рамках которого социально-экономический эффект от применения составляет 70 % успешно реализованных задач, 20 % приходится на обмен опытом между сотрудниками, 10 % – на тренинговое развитие. Бизнес (посредством данного метода) получает конкретные бизнес-задачи, трансформирует стратегию на основе проведенного анализа внутренней и внешней среды, утверждает инструменты внутрифирменного и стратегического планирования, способствующие выстраиванию действующей методологии управления и ведения бизнеса. Scrum-подход направлен на решение ключевой

⁶ Росатом (2023). Миссия. Стратегические цели. Ценности. Режим доступа: <https://www.rosatom.ru/about/mission/> (дата обращения: 04.04.2023).

⁷ ПАО «РусГидро» (2022). Годовой отчет 2021. Режим доступа: http://ar2021.rushydro.ru/3/Finansovye_i_ekonomicheskie_rezultaty/ (дата обращения: 04.04.2023).

⁸ Digital Design (2023). Модуль сводного планирования производственных программ. Режим доступа: <https://digdes.ru/project/paorusgidro-modul-svodnogo-planirovaniya-proizvodstvennyh-programm> (дата обращения: 04.04.2023).

задачи – стремление к технологическому лидерству. Результатом на ближайшие десятилетия станет повышение доли на международной арене, новые продукты для внутреннего и внешнего рынка, снижение себестоимости продукции.

ПАО «РусГидро» применяет систему «Модуль сводного планирования», которая решила проблему формирования бюджета и бизнес-плана инвестиционных проектов. Итоговыми результатами стали: сокращение временных затрат в 2 раза, простоев

оборудования – на 4 %, производственных потерь – до 8 %, повышен уровень надежности за счет грамотного планирования и учета всех рисков и состояния оборудования. Отсюда можно выделить стратегические цели «РусГидро»: обеспечение надежного электроснабжения, устойчивое развитие с фокусом на чистую энергию, рост ценности компании (увеличение фундаментальной стоимости, инвестиционной привлекательности, безопасности функционирования объектов).

Список литературы

Вагин С.Г. (2012). Совершенствование экономических методов управления технологическим развитием промышленности // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 9(95). С. 9–17.

Власенкова Т.А., Козырева Ю.Ю. (2021). Цифровизация как основа эффективного ведения сельского хозяйства // Менеджмент в АПК. № 2. С. 11–16.

Данейкин Ю.В. (2022). Теоретические основы и модель развития высокотехнологичных отраслей в современной экономике // Индустриальная экономика. Т. 2, № 5. С.163–172.

Линник Е.А., Крикунов Д.О., Трифонов Г.И., Митрофанов Д.В. (2022). Построение методического аппарата обоснования требований к разработке информационных систем // Воздушно-космические силы. Теория и практика. № 23. С. 34–42.

Петрова К.С. (2022). Корпоративное управление в контексте ESG // Инновации и инвестиции. № 7. С. 48–53.

References

Daneykin Yu.V. (2022), “Theoretical foundations and model for the development of high-tech industries in the modern economy”, *Industrial economics*, vol. 2, no. 5, pp. 163–172. (In Russian).

Linnik E.A., Krikunov D.O., Trifonov G.I., Mitrofanov D.V. (2022), “Construction of a methodological apparatus for substantiating requirements for the development of information systems”, *Aerospace Forces. Theory and practice [VKS. Teoriya i praktika]*, no. 23, pp. 34–42. (In Russian).

Petrova K.S. (2022), “Corporate governance in the context of ESG”, *Innovations and investments*, no. 7, pp. 48–53. (In Russian).

Vagin S.G. (2012), “Improving the economic methods of managing the technological development of industry”, *Vestnik of Samara State University of Economics*, no. 9(95), pp. 9–17. (In Russian).

Vlasenkova T.A., Kozyreva Yu.Yu. (2021), “Digitalization as a basis for efficient agriculture”, *Managment in agriculture*, no. 2, pp. 11–16. (In Russian).

Продуктово-сервисная система и возможности ее применения в сфере альтернативной энергетики

Андреев Владимир Николаевич

Канд. экон. наук, доц. каф. финансового менеджмента

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2689-4028>, e-mail: andreevv85@mail.ru

Джумадурдыев Нарыман Джохандурдыевич

Аспирант, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3889-2150>, e-mail: naryman.jumadurdyev@gmail.com

Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»,
127055, Вадковский пер., За, г. Москва, Россия

Аннотация

Целью исследования является изучение и обоснование возможностей применения продуктово-сервисной системы (далее – ПСС) в сфере альтернативной энергетики, а также создание бизнес-моделей для внедрения актуальных инновационных разработок в сфере возобновляемых источников энергии (далее – ВИЭ) на мировой рынок. Таким образом снижаются выбросы парниковых газов CO₂ и удовлетворяется спрос на зеленую энергию. В литературе мало исследований, связывающих ПСС и ВИЭ. Оригинальность данной работы заключается в соотнесении этих двух понятий. Авторы провели предварительный анализ энергетического рынка и разработали три бизнес-модели на основе ПСС, применимой в сфере возобновляемых источников энергии: системы On-Grid, Off-Grid и Hybrid. Результаты исследования показывают, что предложенные бизнес-модели идеально подходят в условиях, когда тарифы на традиционную электроэнергию высоки и отсутствует энергосеть, а также когда на законодательном уровне есть возможность быть просьюмером (потребителем и производителем электроэнергии одновременно). Обосновано благоприятное влияние применения ПСС к ВИЭ на окружающую среду. Также для приобретения возобновляемых источников энергии от потребителей не потребуется первоначальных инвестиций. Данные модели учитывают демографические, законодательные и культурные особенности стран и сообществ, а также их благосостояние. Наиболее важным является то, что компании, работающие в сфере ВИЭ, могут применить данные бизнес-модели независимо от того, в какой стране ведут деятельность и какой вид возобновляемых источников энергии предоставляют, что показывает важность применения альтернативных бизнес-моделей для развития ВИЭ.

Ключевые слова: продуктово-сервисная система, возобновляемые источники энергии, инновация, экономика, бизнес-модель, энергетика, электроэнергетика, глобальный

Цитирование: Андреев В.Н., Джумадурдыев Н.Д. Продуктово-сервисная система и возможности ее применения в сфере альтернативной энергетики // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 146–155. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-146-155



Received: 21.04.2023

Revised: 29.05.2023

Accepted: 30.05.2023

Product-service system and possibilities of its application in the field of alternative energy

Vladimir N. Andreev

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Financial Management Department
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2689-4028>, e-mail: andreevv85@mail.ru

Naryman J. Jumadurdyev

Postgraduate Student, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3889-2150>, e-mail: naryman.jumadurdyev@gmail.com

Moscow State University of Technology STANKIN, 3a, Vadkovskii per., Moscow 127055, Russia

Abstract

The aim of this article is to study and justify the possibilities of using a product-service system in the field of alternative energy, as well as to develop business-models for introducing relevant innovative developments in the field of renewable energy sources to the world market. Thus, CO₂ emissions are reduced, and the demand for green energy is met. There are few studies in the literature linking the product-service system and renewable energy sources. The originality of this work lies in the correlation of these two concepts. The authors conducted a preliminary analysis of the energy market and developed three business models based on the product-service system applicable in the field of renewable energy: On-Grid, Off-Grid and Hybrid systems. The results of the study show that the proposed business-models are ideal in an environment where traditional electricity tariffs are high or there is no power grid, as well as when it is possible to be a prosumer (consumer and producer of electricity at the same time) at the legislative level. The favorable impact of the product-service system application to renewable energy sources on the environment is substantiated. Also, the purchase of renewable energy by consumers will not require an initial investment. These models consider the demographic, legal, and cultural characteristics of countries and communities. Companies operating with renewable energy can apply these business-models regardless of which country they operate in or what type of renewable energy they provide, which shows the importance of applying alternative business-models for the development of renewable energy.

Keywords: product-service system, renewable energy, innovation, economy, business-model, energy, electric power industry, global

For citation: Andreev V.N., Jumadurdyev N.J. (2023) Product-service system and possibilities of its application in the field of alternative energy. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 146–155. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-146-155



Введение / Introduction

Устойчивое развитие — это актуальная глобальная проблема. Задача современной экономики состоит в том, чтобы решить эту проблему с помощью новой стратегии стимулирования изменений в производстве и потреблении [Кудрявцева, 2021]. В последнее время в обществе произошел переход от массового производства к гибкому производству. Гибкое производство заключается в предоставлении услуг, а не в массовом производстве. Цель — экономика замкнутого цикла, то есть индустриальная экономика, не производящая отходов и не загрязняющая окружающую среду. Продуктово-сервисная система (далее — ПСС) — это пример стратегии, направленной на то, чтобы ответить на этот вопрос гибко и надежно. Термин «продуктово-сервисная система» определяется как рыночный набор продуктов и услуг, способных совместно удовлетворить потребность пользователя. Соотношение продуктов и услуг в этом наборе может варьироваться либо с точки зрения выполнения функций, либо с точки зрения экономической ценности [Fuente, 2021].

Цель состоит в том, чтобы отойти от массового стандартизированного производства и разработать систему аренды, при которой компании принимают на себя долгосрочные обязательства перед своими клиентами [Lu et al., 2020]. Эта система предлагает решение, как продукты будут сдаваться в аренду клиентам, и таким образом она нацелена на долгосрочное использование этих продуктов. Компании рассматривают продукт как услугу, а не как товар. Можно выделить различные тенденции в развитии, такие как:

- 1) ориентация на использование продукта вместо самого продукта;
- 2) переход к лизинговому обществу (ориентированному на услуги);
- 3) замена товаров массового производства гибкими услугами;
- 4) акцент на ремонт продуктов, а не избавление от них;
- 5) переход от продаж к услугам.

В современной экономике, в большей степени ориентированной на услуги, эту систему можно легко внедрить и усовершенствовать. Как указывалось выше, ПСС имеет экологические преимущества. Система промышленного производства и потребления будет изменяться таким образом, чтобы сокращалось количество отходов. Основное внимание будет уделяться долгосрочным обязательствам между компанией и клиентом. Компании будут более охотно ремонтировать продукцию и предлагать лучшее качество с продленным жизненным циклом продукции. Положительными сторонами, помимо

очевидных экологических преимуществ, являются способность к постоянным инновациям, улучшенный дизайн и качество, а также товары по индивидуальному заказу [Mont, 2017].

Компаниям придется диверсифицировать свои услуги на многих уровнях производственного процесса, и будут разработаны новые рыночные и коммуникационные стратегии. Правительства и лица, определяющие политику, могут разрабатывать новую политику и политические рамки для продвижения систем продуктов и услуг.

Постановка проблемы / Problem statement

Проанализировав российские и зарубежные научно-литературные источники, авторы заключили, что существует острая потребность в новых бизнес-моделях энергетических рынков для возобновляемых источников энергии (далее — ВИЭ). Рынок должен быть спроектирован таким образом, чтобы обеспечить эффективный баланс спроса и предложения. Поскольку ВИЭ имеют тенденцию одновременно производить максимальную мощность, это означает, что на рынках ВИЭ должны продавать электроэнергию в одно и то же время, что снижает их собственную прибыльность. В научной-литературе мало исследований о возможностях применения ПСС в сфере ВИЭ. По этой причине в основе идеи исследования лежит слияние уже существующих технологических решений в сфере ВИЭ с экономическими решениями бизнес-моделей ПСС. Тандем технологических и экономических решений в новом формате создаст возможность предоставлять устойчивые энергетические решения.

Продуктово-сервисная система / Product-service system

Концепция ПСС в целом обсуждалась с точки зрения обрабатывающей промышленности, которая меняет свой бизнес и переходит от разработки и продажи только физических продуктов до разработки и продажи систем продуктов и услуг. С. Вандермерве и Х. Рада в 1988 г. представили термин «сервитизация» для обозначения увеличившегося предложения более полных рыночных пакетов — клиенто-ориентированного сочетания товаров, услуг, поддержки, самообслуживания и знания — чтобы повысить ценность основных корпоративных предложений. Очевидно, что одним из путей к «сервитизации» являются бизнес-модели ПСС¹. Однако сервис-поставщики также могут

¹ *Productaservice.net* (2023). Explore Product as a Service and the Circular Economy. Режим доступа: <https://www.productaservice.net> (дата обращения: 11.04.2023).

вступать в ПСС, добавляя продукты к существующим услугам («продвижение»).

В настоящее время существуют различные законы и постановления, которые пытаются регулировать меняющиеся потребности общества и бизнес-моделей. Низкая зрелость этих концепций может сдерживать количество публикаций о ПСС [Бобылев, 2019]. Однако рост исследований по данному направлению не замедляется, поскольку проблемы и вопросы, которые актуализируются в настоящее время, заметно подогревают интерес к поиску эффективных решений. Рисунок 1 представляет собой карту мира со странами, исследовавшими ПСС.

На этой карте представлена информация о странах, которые занимают лидирующие положение в научных исследованиях ПСС, и о странах, которым еще предстоит провести исследования. Выделяются страны, опубликовавшие от 1 до 5 научных документов, эти страны составляют наибольшую часть статистики, поскольку из 64 стран 33 принадлежат к этой группе.

В этом контексте многочисленные статьи публикуются Организацией Объединенных Наций (далее — ООН) и Европейским парламентом для объединения сил и содействия благоприятным изменениям.

Экологические преимущества ПСС по докладу ООН можно сочетать с другими преимуществами.

Преимущества для правительств:

- 1) меньше беспокойств по управлению отходами со стороны внутренних и производственных секторов;
- 2) более экологичная экономика, основанная на высоком уровне обслуживания;

3) повышенная занятость, особенно в секторе сервиса.

Преимущества для компаний:

- 1) больше возможностей для инновации и разработки рынка;
- 2) повышенная операционная эффективность;
- 3) отношения с клиентами рассматриваются в долгосрочной перспективе;
- 4) улучшенный корпоративный имидж;
- 5) оперативная обратная связь, реакция на потребительские потребности.

Преимущества для гражданского общества:

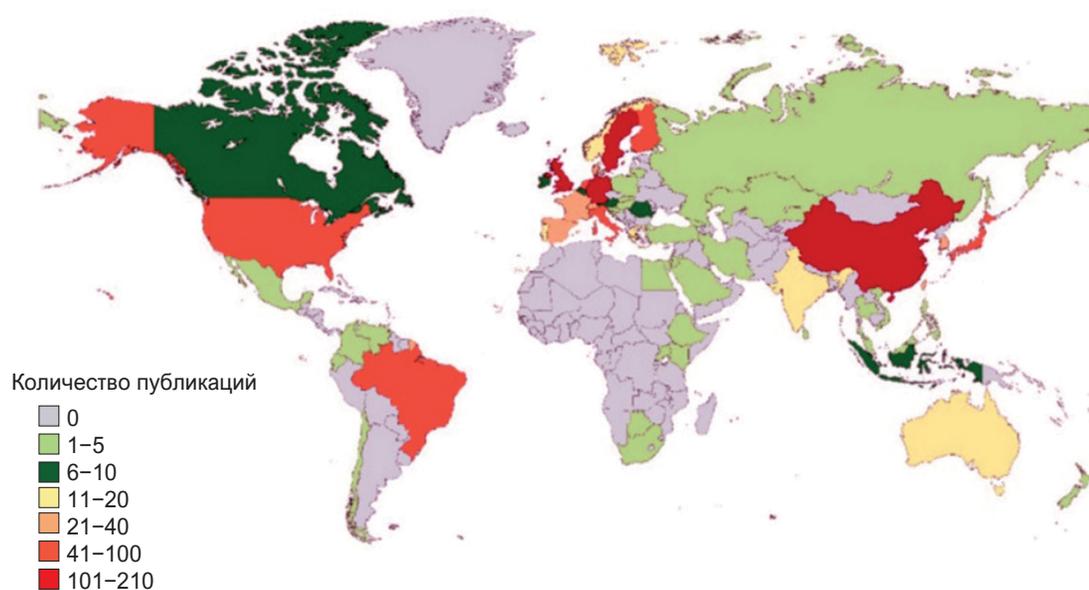
1) снижение затрат и решение проблем, связанных с покупкой, использованием, обслуживанием и возможной заменой продуктов;

2) улучшение качества окружающей среды [United Nations Environment Programme, 2016].

Исходя из вышесказанного, основной стратегией компании в современной экономике становится не продажа продукта, а продажа его полезности. Например:

- 1) Xerox сдают в аренду свое копировальное оборудование и предоставляют услуги управляемой печати, при которых клиенты платят за копию;
- 2) IBM сдает серверы в аренду вместо продажи единиц продукции;
- 3) Philips предлагает услугу с оплатой за люкс, при которой клиенты покупают уровень освещения, обещанный для данного здания.

Таким образом, укрепляя отношения между компанией и клиентом, для брендов открываются новые возможности взаимодействия с клиентами, чтобы



Источник: [Batlles-de-laFuente A. et al., 2021] / Source: [Batlles-de-laFuente A. et al., 2021]

Рис. 1. Количество публикаций о продуктово-сервисных системах в мире на 2020 г.

Fig. 1. Number of publications about product-service systems in the world for 2020

понять демографические данные аудитории и собрать важную информацию о производительности и использовании продукта.

Возобновляемые источники энергии / Renewable energy sources

За период с 1860 г. по 2010 г. (150 лет) энергетическая отрасль мира увеличилась в 35 раз и прошла три энергетических перехода. Энергетический переход — это радикальный сдвиг в энергетической системе от существующей модели к новой парадигме. Это сложный процесс, который выходит за рамки простой замены одного источника топлива другим. Энергетический переход включает изменения в трех взаимосвязанных измерениях:

- 1) материальные элементы энергетической системы, которые включают технологии, инфраструктуру, рынок, производственное оборудование, модели потребления и распределительные цепочки;
- 2) действующие лица и их поведение, включая новые стратегии и модели инвестирования;
- 3) социально-технические режимы, содержащие официальные правила и политику институтов, а также системы мышления и убеждений и социальные практики.

Следовательно, энергетический переход является многомерным, сложным, нелинейным, недетерминированным и весьма значительным. В конце каждого энергетического перехода наблюдается кризисный спад спроса на энергию. «Энергетический переход» — это перевод немецкого термина *Energiewende*. Политика Германии по значительному увеличению своей зависимости от высоко субсидируемых возобновляемых источников энергии известна как *Energiewende* (энергетический переход) и основана на политике *Energiekonzept* (энергетическая концепция), опубликованной в конце 2010 г., а также на Законе о возобновляемых источниках энергии (нем. *Erneuerbare Energien Gesetz, EEG*), который был принят в 2000 г.

Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (англ. *International Renewable Energy Agency, IRENA*) — еще одна межправительственная организация, находящаяся под официальным наблюдением ООН, уполномоченная содействовать сотрудничеству, расширению знаний и внедрению и устойчивому использованию возобновляемых источников энергии. Это первая международная организация, занимающаяся исключительно ВИЭ и удовлетворяющая потребности как промышленно развитых, так и развивающихся стран. Агентство было основано в 2009 г., а его устав вступил в силу 8 июля 2010 г.

Штаб-квартира IRENA находится в Масдар-Сити, Абу-Даби².

Существует множество преимуществ внедрения ВИЭ, которые можно классифицировать по следующим признакам: экологические, социально-экономические и макроэкономические. Экологические преимущества ВИЭ, включая снижение выбросов парниковых газов CO₂ и снижение загрязнения воздуха, были широко известны на протяжении многих лет. По сравнению с многочисленными социально-экономическими выгодами внедрения ВИЭ, которые стали очевидными только сейчас, поскольку внедрение технологий использования ВИЭ стало более распространенным в последние десятилетия.

Создание рабочих мест является одним из примеров социально-экономического интереса внедрения ВИЭ. Уровень занятости в области ВИЭ продолжает расти по сравнению с данными первой ежегодной оценки IRENA в 2012 г. 11 млн чел. были заняты в области ВИЭ во всем мире в 2018 г. по сравнению с 10,3 млн чел. в 2017 г. По мере того как все больше и больше стран производят, продают и внедряют технологии использования ВИЭ, последний ежегодный обзор IRENA «Возобновляемая энергия и рабочие места» 2019 г. показывает, что рабочие места в области ВИЭ достигли высоких показателей, несмотря на более медленный рост на ключевых рынках ВИЭ³.

В основе обновленной глобальной энергетической трансформации лежит «дорожная карта» до 2050 г. IRENA разработала анализ социально-экономического следа, который углубляется вследствие энергетического перехода. В документе след измеряется с точки зрения валового внутреннего продукта (далее — ВВП), рабочих мест и благосостояния. Необходимость целостной политики в области занятости и справедливого энергетического перехода подчеркивается путем анализа последствий энергетического перехода для рабочих мест в экономике и энергетическом секторе⁴.

И энергетическая, и социально-экономическая системы будут развиваться во время перехода

² *International Renewable Energy Agency* (2023). Официальный сайт. Режим доступа: <https://www.irena.org> (дата обращения: 17.04.2023).

³ *International Renewable Energy Agency* (2020). *Renewable Energy and Jobs — Annual Review 2019*. Режим доступа: <https://www.irena.org/publications/2019/Jun/Renewable-Energy-and-Jobs-Annual-Review-2019> (дата обращения: 17.04.2023).

⁴ *Институт энергетических исследований Российской академии наук, Центр энергетики Московской школы управления SKOLKOVO* (2019). *Прогноз развития энергетики мира и России 2019*. Режим доступа: https://mks-group.ru/storage/presentations/2019_SKOLKOVO_Forecast_of_energy_development_RUS.pdf?ysclid=ljml1ji85c730835457 (дата обращения: 17.04.2023).

с многочисленными петлями обратной связи между ними. IRENA использует интегрированную модель «энергетика—экономика—окружающая среда» для оценки социально-экономического следа, который является результатом взаимодействия между различными комбинациями дорожной карты энергетического перехода и социально-экономических перспектив. Согласно анализу IRENA, к 2050 г. мировой ВВП увеличится до 2,5 % по отношению к базовому. Который, в свою очередь является макроэкономическим преимуществом внедрения ВИЭ.

Естественно, вышеперечисленные достижения невозможно было бы реализовать без инновационной деятельности в сфере ВИЭ, что в свою очередь положительно отразилось на современной экономике. Инновации являются ключевым фактором преобразования энергетического сектора. Инновационные решения могут сделать энергосистему более гибкой, что позволяет более эффективное использование ВИЭ. В исследовании IRENA Innovation Landscape 2019 представлены 11 решений для создания надежных и эффективных будущих энергетических систем с использованием большой доли солнечной и ветровой энергии⁵.

Применения продуктово-сервисных систем в сфере возобновляемых источников энергии / Applications of product-service systems in the field of renewable energy sources

Отсутствие доступа к системам энергоснабжения и преобразования, согласно Программе Организации Объединенных Наций по окружающей среде (англ. United Nations Environment Programme далее – ЮНЕП), является препятствием для человеческого и экономического развития. 3 млрд человек используют древесину, уголь, древесный уголь или отходы животноводства для приготовления пищи и обогрева. Энергия является основным фактором изменения климата, на нее приходится около 60 % общих глобальных выбросов парниковых газов. С 1990 г. глобальные выбросы CO₂ увеличились более чем на 46 %. Сегодня гидроэнергетика является крупнейшим возобновляемым источником электроэнергии, обеспечивающим 16 % мировой электроэнергии по конкурентоспособным ценам. Гидроэлектростанции (далее – ГЭС) доминируют в структуре электроэнергетики в нескольких странах, как развитых, так

и развивающихся. Биоэнергетика сегодня является крупнейшим возобновляемым источником энергии, обеспечивающим 10 % мировых поставок первичной энергии.

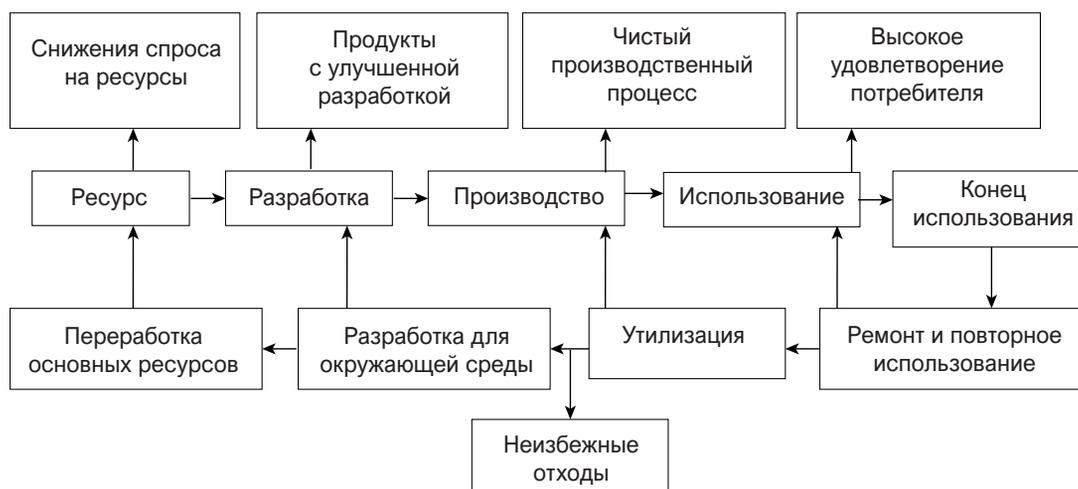
Согласно ЮНЕП, инновационные разработки в сфере ВИЭ показывают хорошие результаты за последние годы, но не стоит забывать и о грамотном внедрении инновационных продуктов на рынок. Компаниям, работающим в сфере ВИЭ, для грамотного внедрения инновационных продуктов на рынок и для соответствия факторам ESG (англ. Environmental, Social, and Corporate Governance – экологическое, социальное и корпоративное управление), следует вести свою деятельность в соответствии с бизнес-моделью ПСС. Она позволит компаниям усвоить различные этапы жизненного цикла продукта – от производства до утилизации и переработки. ПСС дает компаниям максимальную возможность повлиять на отношение данного продукта к окружающему миру, включая то, из чего он сделан, как разработан, как потребители взаимодействуют с ним и как он попадает в следующий жизненный цикл. На рисунке 2 изображен жизненный цикл продукта в ПСС.

Соглашение «продукт как услуга» снижает финансовый порог, которому должны соответствовать клиенты для приобретения дорогостоящего оборудования, увеличивает доступ клиентов к компании и устраняет бремя потребителя, связанное с утилизацией и переработкой отработанного оборудования. Эта модель также дает компаниям возможность разработать продукт для разборки, замены отдельных деталей и переработки⁶.

Существуют возможности уменьшить воздействие продуктов на окружающую среду, изменив способ их использования. Две такие возможности, которые набирают обороты, – это продуктово-сервисная система и растущее поле совместного потребления. Экологичный дизайн продукта ПСС – это подход, который может снизить потребление или потребление [Дорохина, Пантелеев, 2016]. С помощью ПСС создаются рынки для коммунальных услуг, а не для продуктов. Предпосылка к этому сдвигу заключается в том, что потребители ищут услуги (полезность) продукта, а не сам продукт. Продажа продуктов имеет тенденцию потреблять больше материальных и энергетических ресурсов за счет

⁵International Renewable Energy Agency (2019). Innovation landscape for a renewable-powered future. Режим доступа: <https://www.irena.org/publications/2019/Feb/Innovation-landscape-for-a-renewable-powered-future> (дата обращения: 17.04.2023).

⁶Липкин Е.Б. (2017). ИНДУСТРИЯ 4.0: Умные технологии – ключевой элемент в промышленной конкуренции. Часть 10. Умные продуктово-сервисные системы. Режим доступа: <https://www.soel.ru/online/kniga-industriya-4-0-umnye-tekhnologii-klyuchevoiy-element-v-promyshlennoy-konkurentsii-chast-10-umny/?ysclid=ijmkknrctm698170716> (дата обращения: 11.04.2023).



Источник⁷ / Source⁷

Рис. 2. Влияние продуктово-сервисных систем на жизненный цикл продукта

Fig. 2. The impact of product service systems on the product life cycle

своего производства, обслуживания и количества единиц проданного, в то время как коммунальные предприятия предоставляют услугу, которой немногие владеют, и обслуживают продукт, который будет использоваться для обслуживания клиентов. По сути ПСС состоит из системы продуктов и услуг, которые обслуживают определенную сеть, и имеет потенциал уменьшения воздействия на окружающую среду продуктов и услуг на протяжении всего жизненного цикла.

Растущие в мире общие транспортные системы, такие как программы каршеринга и велосипедного проката, пример удачного ПСС. Программы совместного пользования автомобилями сейчас существуют более чем в 1 100 городах в 26 странах. Программы байкшеринга существуют в 500 городах в 49 странах. По оценкам, глобальный велопарк насчитывает более 500 000 велосипедов. Эти программы, несомненно, привели к значительному сокращению количества новых велосипедов и автомобилей, таким образом они снижают экологический стресс окружающей среды от потребления. Концепция ПСС не нова, более того, потребуются инновации, чтобы расширить влияние ПСС на бизнес и на современную экономику в целом. В ПСС выбор потребителей определяется как экологическими, так и экономическими интересами, а пот-

ребительские запросы удовлетворяются на конкурентной основе наиболее экологически устойчивым образом. Концепция, связанная с ПСС, – это совместное потребление (далее – СП), которое можно сравнить со старым рыночным поведением бартера, совместного использования, предоставления в кредит и обмена. Однако теперь все это осуществляется с помощью сетевых технологий. Принятие такого поведения потребителями зависит от ряда факторов и регулируется набором принципов. Примерами СП выступают такие компании, как AirBnB (онлайн-платформа, для аренды жилья в 34 000 городах по всему миру) и Zipcar (глобальная программа каршеринга, действующая в более чем 50 городах Северной Америки, Великобритании и Испании). Такие инициативы служат снижению потребления [Kusumaningdyah et al., 2019].

Предоставление коммунальных услуг – один из важнейших аспектов современной жизни. Домохозяйства получают такие услуги, как водоснабжение, теплоснабжение (например, газ, электричество) и коммуникации. Создание большего комфорта с использованием меньшего количества ресурсов оказывает давление на человечество в последние десятилетия. Энергоэффективность, эксергетическая эффективность, нулевые выбросы углерода, устойчивая энергетика, интеллектуальные сети, новые энергетические технологии, чистая энергия и возобновляемая энергия – часто используемые в последние годы термины, технологии и методы, констатирующие этот факт.

⁷ United Nations Environment Programme (1999). The role of Product Service Systems in a sustainable society. Report. Режим доступа: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8072/-The%20Role%20of%20Product%20Service%20Systems%20In%20a%20Sustainable%20Society-20021172.pdf> (дата обращения: 11.04.2023).

Предоставление энергии как услуги и ее использование предполагает взаимодействие многих субъектов, таких как:

- конечные пользователи (потребители);
- компании, обеспечивающие электроэнергией (поставщики);
- строительные компании;
- производители устройств, потребляющих энергию;
- компании, обслуживающие/ремонтирующие эти устройства.

У каждого участника этой цепочки есть своя цель, которую нужно достичь, причем это не обязательно приведет к наилучшему результату для всех [Kraan et al., 2019]. Снижение энергопотребления не является основной целью поставщиков, напротив, больший спрос на энергию означает для них большую прибыль. С другой стороны, у клиентов (резиденты, компании или учреждения) нет специального спроса на энергоносители (электричество, газ, уголь и т.д.), но скорее, они нуждаются в предоставляемых услугах (отопление, охлаждение и приготовление пищи). В отличие от поставщиков энергии, конечные пользователи хотят снизить потребление энергии, чтобы платить меньше по счетам, жертвуя незначительным комфортом [Karasa et al., 2018].

На сегодняшний день некоторые страны демонстрируют прогресс в энергетическом переходном процессе, начав успешно сокращать выбросы CO₂^{8,9}. Данный факт может нанести ущерб экономической устойчивости будущих энергетических рынков, если прибыль от продажи электроэнергии, особенно для регулируемой генерации (в большинстве на основе топлива) в энергосистеме переходных рынков сокращается за счет использования возобновляемых источников энергии. Чем больше возобновляемой электроэнергии вырабатывается, тем ниже эксплуатационные расходы на генерирующий объект, таким образом, уровни цен устанавливаются в соответствии с интенсивностью энергии ветра и солнца по мере расширения такой возобновляемой генерации. Эти станции ВИЭ также имеют тенденцию одновременно производить максимальную мощность, а это означает, что на рынках ВИЭ должны продавать электроэнергию в одно и то же время, что снижает их собственную прибыльность (если только ВИЭ не интегрированы с хранилищами, чтобы

обеспечить перераспределение энергии в более выгодное время для поставщиков или во время отсутствия солнца и ветра). По этой причине существует острая потребность в новых бизнес-моделях энергетических рынков для ВИЭ. Рынок должен быть спроектирован таким образом, чтобы обеспечить эффективный баланс спроса и предложения и стимулировать увеличение инвестиций за счет получения альтернативных доходов [Cheung et al., 2019].

Для решения данной задачи авторами предлагаются «семейства» бизнес-моделей на основе продуктово-сервисной системы, применимой к ВИЭ. Каждая модель по-своему уникальна и нацелена на решение задач исходя из множества факторов, таких как: доступность электросети, цены за электричество, геологическая локация и т.д. В соответствии с этими факторами необходимо выбрать наиболее эффективный вариант. Например, при высоких тарифах на традиционную электроэнергию для субъектов и объектов рынка подходящим вариантом бизнес-модели ПСС, применимой к ВИЭ, будет система On-Grid, за счет снижения оплаты счетов за традиционную электроэнергию. При отсутствии установленной мощности традиционной электроэнергии, эффективной бизнес-моделью ПСС, применимой к ВИЭ, станет система Off-Grid для удовлетворения потребностей в электроэнергии субъектов и объектов рынка. Таким образом, эти две системы ведут к постепенному переходу к бизнес-модели ПСС системы Hybrid для преобразования потребителей (субъектов и объектов) рынка в просьюмеры (потребитель и производитель энергии одновременно) экологически чистой электроэнергии.

В основе исследования лежит слияние уже существующих технологических решений в сфере ВИЭ с экономическими решениями бизнес-моделей ПСС. ТанDEM технологических и экономических решений в новом формате создаст возможность предоставлять устойчивые энергетические решения. Данные бизнес-модели можно применять как в совокупности, тем самым создавая 3-уровневую систему перехода между бизнес-моделями для потребителей (субъектов и объектов), так и по отдельности, тем самым решая такие базовые проблемы, как снижение стоимости потребления традиционной электроэнергии и стратегические направления формирования спроса производителем чистой энергии.

Заключение / Conclusion

Реальный пример ПСС в энергетике был реализован французским поставщиком электроэнергии Electricité de France (EDF) для разработки нового комплексного предложения по обслуживанию

⁸ Enerdata (2023). Выбросы CO₂ от сжигания топлива. Режим доступа: <https://yearbook.enerdata.ru/co2/emissions-co2-data-from-fuel-combustion.html> (дата обращения: 15.04.2023).

⁹ International Energy Agency (2023). World Energy Outlook 2022. Режим доступа: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022> (дата обращения: 17.04.2023).

продуктов. Компания EDF представила индивидуальный диагностический инструмент, который позволяет каждому дому получить подробное представление о потреблении электроэнергии и предложила ряд возможных решений по оптимизации потребления электроэнергии. Однако EDF сосредоточилась только на использовании и потреблении электроэнергии, и не предложила полное решение для всех типов энергии, использующейся в домах, например, газа и электричества.

Другой пример методологии ПСС в энергетике был изучен немецкой фирмой Parkersell. В Parkersell разработали решение для интегрированной системы освещения с обслуживанием продуктов: типичное энергопотребление, приложение по утилизации, обеспечивающее более эффективную оценку стоимости жизненного цикла и улучшение экологии. Как и в предыдущем примере ПСС в энергетике, у Parkersell была конкретная цель, заключающаяся в создании световых решений «от колыбели до возрождения», в том числе проектирование, установка, обслуживание и утилизация.

Eastern Energy — один из поставщиков энергетических услуг в Великобритании. В Eastern Energy решили предложить своим бизнес-клиентам услуги по мониторингу и экономии энергопотребления, например подсчет данных управления энергопотреблением через нагрузки потребления и профилирование, мониторинг процессов, обучение осведомленности о коммунальных предприятиях и содействие после обучения.

Yang et al. [2009] предложили типичный сценарий реализации ориентированной на продукт ПСС для оценки жизненного цикла бытовой техники (например холодильника/морозильника). Компания Electrolux в 1999 г. инициировала аналогичную бизнес-модель ПСС и предложила домашним хозяйствам на шведском острове Готланд бесплатные стиральные машины с продажами функций. Предложение Electrolux было направлено не на то, чтобы продавать стиральные машины, а на то, чтобы потребители платили в зависимости от того, сколько они пользуются стиральной машинкой, и это бы покрывало стоимость оборудования Electrolux. Это был пилотный проект с оплатой по мере стирки. В Electrolux заявили что идея была осуществима, поскольку остров Готланд в Швеции был в то время единствен-

ным местом в мире с интеллектуальными электрическими счетчиками, установленными в 7 000 домов с функцией дистанционного снятия показаний.

В своем исследовании J.K. Steinberger et al. [2009] предложили энергетическую экономику. Ученые исследовали последствия для поставщиков и потребителей энергии, а также условия распространения энергетической экономики и последствия технологических изменений. В итоге ими было предложено применение экономии производительности (например ПСС или заключение договоров на производительность) для производителей энергопотребляющего оборудования с целью повышения конкурентоспособности на рынке.

A. Vercalsteren и T. Geerken [2006] рассмотрели возможные и существующие конструкции ПСС в секторе домохозяйств. Основные акценты требований ПСС в секторе домашнего хозяйства в основном связаны с социальной структурой населения (например, тенденция иметь маленькие дома в результате падения доли многодетных семей и увеличения возраста населения). В своей работе ученые разделили бытовые ПСС-приложения на четыре основные группы.

1. Послепродажное обслуживание.
2. Общие распределительные сети.
3. Наем / сдача в аренду.
4. Заключение контрактов.

В исследовании A. Vercalsteren и T. Geerken обратились к системам управления домашним хозяйством, которые могут быть потенциальными ПСС и в свою очередь охватывают консультации как услугу, оказываемую домашним хозяйствам по возможной экономии энергии и установке счетчика, основываясь на принципе «измерить — значит знать».

Исходя из вышеизложенных примеров, можно заключить, что ПСС предоставляют хорошие возможности и идеи для поставщиков энергии и потребителей. Кроме того, мировая экономика и уровень энергопотребления увеличиваются и имеют большое влияние с точки зрения использования ресурсов. Эта растущая тенденция является важным вопросом глобального сообщества. Новые ПСС-решения в энергетике необходимы для предоставления лучших экологически чистых энергетических решений в устойчивом секторе энергоснабжения.

Список литературы

- Бобылев С.Н. (2019). Устойчивое развитие и новые модели экономики. Международная научная конференция, посвященная 40-летию кафедры экономики природопользования экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова: сборник тезисов. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. 420 с.
- Дорохина Е.Ю., Пантелеев С.С. (2016). О возможном подходе к планированию промышленной системы «Продукт-сервис» // Ученые записки российской академии предпринимательства. № 46. С. 112–121.
- Кудрявцева О.В. (2021). Устойчивое развитие территорий: монография. М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. 492 с.
- Batlles-delaFuente A., Belmonte-Urena L.J., Plaza-Ubeda J.A., Abad-Segura E. (2021). Sustainable Business Model in the Product-Service System: Analysis of Global Research and Associated EU Legislation // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. V. 18(19). Art. num.: 10123. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910123>
- Cheung G., Davies P.J., Bassen A. (2019). In the transition of energy systems: What lessons can be learnt from the German achievement? // *Energy Policy*. V. 132. Pp. 633–646. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.056>
- Karaca F., Camci F., Turkyilmaz A. (2018). A product service system design for energy provision // *International Journal of Management and Enterprise Development*. V. 17, no. 3. Pp. 244–266. <http://dx.doi.org/10.1504/IJMED.2018.093538>
- Kraan O., Kramer G.J., Nikolic I., Chappin E., Koning V. (2019). Why fully liberalised electricity markets will fail to meet deep decarbonisation targets even with strong carbon pricing // *Energy Policy*. V. 131. Pp. 99–110. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.016>
- Kusumaningdyah W., McLellan B., Tezuka T. (2019). Designing and Evaluating Energy Product-Service Systems for Energy Sector (EPSS) in Liberalized Energy Market: A Case Study in Space Heating Services for Japan Household // *Challenges*. V. 10, no. 1. Pp. 1–28. <https://doi.org/10.3390/challe10010018>
- Lu Y., Khan Z.A., Alvarez-Alvarado M.S., Zhang Y., Huang Z., Imran M. (2020). A critical review of sustainable energy policies for the promotion of renewable energy sources // *Sustainability*. V. 12, no. 12. Art. num. 5078. <https://doi.org/10.3390/su12125078>
- Steinberger J.K., van Niel J., Bourg D. (2009). Profiting from negawatts: Reducing absolute consumption and emissions through a performance-based energy economy // *Energy Policy*. V. 37, no. 1. Pp. 361–370. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.08.030>
- United Nations Environment Programme (2016). Sustainable Consumption and Production. A Handbook for Policymakers (Global Edition). 214 p. <https://doi.org/10.18356/86636d0d-en>
- Vercalsteren A., Geerken T. (2006). Need area 5: households // *New Business for Old Europe* / Tukker A., Tischner U. (eds.). Routledge. 479 p. <https://doi.org/10.4324/9781351280600>
- Yang X., Moore P., Pu J., Wong Ch. (2009). A practical methodology for realizing product service systems for consumer products // *Computers & Industrial Engineering*. V. 56, no. 1. Pp. 224–235. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2008.05.008>

References

- Batlles-delaFuente A., Belmonte-Urena L.J., Plaza-Ubeda J.A., Abad-Segura E. (2021), “Sustainable Business Model in the Product-Service System: Analysis of Global Research and Associated EU Legislation”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 18(19), art. num. 10123, <https://doi.org/10.3390/ijerph181910123>
- Bobylev S.N. (2019), *Sustainable development and new economic models. International scientific conference dedicated to the 40th anniversary of the Environmental Economics Department, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University: abstracts collection*, Lomonosov Moscow State University Faculty of Economics, Moscow, Russia. (In Russian).
- Cheung G., Davies P.J., Bassen A. (2019), “In the transition of energy systems: What lessons can be learnt from the German achievement?”, *Energy Policy*, vol. 132, pp. 633–646, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.056>
- Dorokhina E. Yu., Panteleev S.S. (2016), “Possible approach to planning of the industrial ‘Product-service’ system”, *Scientific Notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*, no. 46, pp. 112–121. (In Russian).
- Karaca F., Camci F., Turkyilmaz A. (2018), “A product service system design for energy provision”, *International Journal of Management and Enterprise Development*, vol. 17, no. 3, pp. 244–266, <http://dx.doi.org/10.1504/IJMED.2018.093538>
- Kraan O., Kramer G.J., Nikolic I., Chappin E., Koning V. (2019), “Why fully liberalised electricity markets will fail to meet deep decarbonisation targets even with strong carbon pricing”, *Energy Policy*, vol. 131, pp. 99–110, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.016>
- Kudryavtseva O.V. (2021), *Sustainable development of territories: monograph*, Lomonosov Moscow State University Faculty of Economics, Moscow, Russia. (in Russian).
- Kusumaningdyah W., McLellan B., Tezuka T. (2019), “Designing and Evaluating Energy Product-Service Systems for Energy Sector (EPSS) in Liberalized Energy Market: A Case Study in Space Heating Services for Japan Household”, *Challenges*, vol. 10, no. 1, pp. 1–28, <https://doi.org/10.3390/challe10010018>
- Lu Y., Khan Z.A., Alvarez-Alvarado M.S., Zhang Y., Huang Z., Imran M. (2020), “A critical review of sustainable energy policies for the promotion of renewable energy sources”, *Sustainability*. vol. 12, no. 12, art. num. 5078, <https://doi.org/10.3390/su12125078>
- Steinberger J.K., van Niel J., Bourg D. (2009), “Profiting from negawatts: Reducing absolute consumption and emissions through a performance-based energy economy”, *Energy Policy*, vol. 37, no. 1, pp. 361–370, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.08.030>
- United Nations Environment Programme (2016), *Sustainable Consumption and Production. A Handbook for Policymakers (Global Edition)*, <https://doi.org/10.18356/86636d0d-en>
- Vercalsteren A., Geerken T. (2006), “Need area 5: households”, In: Tukker A., Tischner U. (eds.), *New Business for Old Europe*, Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781351280600>
- Yang X., Moore P., Pu J., Wong Ch. (2009), “A practical methodology for realizing product service systems for consumer products”, *Computers & Industrial Engineering*, vol. 56, no. 1, pp. 224–235, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cie.2008.05.008>

Противоречия экономической политики в условиях новых рисков и вызовов развития мировой экономики

Смирнов Евгений Николаевич

Д-р экон. наук, проф. и.о. зав. каф. мировой экономики и международных экономических отношений

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9325-7504>, e-mail: smirnov_en@mail.ru

Государственный университет управления, 109542, Рязанский пр-т, 99, г. Москва, Россия

Аннотация

Актуальность проблем, рассматриваемых в статье, связана с ростом неопределенности и повышенной турбулентностью развития мировой экономики в последние годы, а также с неоднозначным воздействием этой нестабильности на экономики отдельных стран. Эти новые тренды актуализировали проблемы экономической политики, анализ которых является целью нашего исследования. Эти проблемы связаны как с восстановлением прежних темпов роста, так и с выбором оптимальных инструментов фискальной и монетарной политики, а также с противодействием волатильности мировых цен и нестабильности, присущей товарным рынкам. В качестве одной из задач исследования заявлена оценка подходов отдельных стран с точки зрения их реакции на кризисные явления последних лет, определение основных направлений противодействия росту долговой нагрузки стран, инструментов обуздания инфляции в контексте беспрецедентно жестких финансовых условий, а также механизмов макроprudенциального регулирования. В качестве одного из результатов исследования автором доказана растущая дифференциация мер экономической политики в разрезе отдельных стран, ограничивающая устойчивое восстановление мировой экономики, что усугубляется продолжающейся нестабильностью международной торговли и сбоями в глобальных цепочках создания стоимости. Кроме того, автор пришел к выводу, что неустойчивые мировые цены на энергоносители и продовольствие делают традиционную экономическую политику более неопределенной и заставляют страны использовать альтернативные инструменты экономического регулирования, в частности, касающиеся изменения практики применения директивных ставок для сдерживания инфляции, новых подходов к реализации задач климатической повестки и политики на рынке труда.

Ключевые слова: фискальная политика, монетарная политика, инфляция, мировые цены, международная торговля, глобальные финансовые условия, внешний долг, глобальный кризис, восстановление мировой экономики

Цитирование: Смирнов Е.Н. Противоречия экономической политики в условиях новых рисков и вызовов развития мировой экономики // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 156–169. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-156-169



Received: 28.04.2023

Revised: 31.05.2023

Accepted: 07.06.2023

Contradictions of economic policy in the context of new risks and challenges in the development of the world economy

Evgenii N. Smirnov

Dr. Sci. (Econ.), Prof., Acting Head of the World Economy and International Economic Relations Department

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9325-7504>, e-mail: smirnov_en@mail.ru

State University of Management, 99, Ryazansky prospekt, Moscow 109542, Russia

Abstract

The relevance of the problems considered in the article is associated with the growth of uncertainty and increased turbulence in the development of the world economy in recent years, as well as with the ambiguous impact of this instability on the economies of individual countries. These new trends have actualized the problems of economic policy, the analysis of which is the purpose of our study. These problems are connected both with the restoration of the previous growth rates and the choice of optimal instruments of fiscal and monetary policy, as well as counteracting the volatility of world prices and the instability inherent in commodity markets. One of the objectives of the study is to assess the approaches of individual countries in terms of their response to the crisis phenomena of recent years, to determine the main directions for counteracting the growth in the debt burden of countries, tools to curb inflation in the context of unprecedentedly tight financial conditions, as well as mechanisms for macroprudential regulation. As one of the results of the study, the author proves the growing differentiation of economic policies in the context of individual countries, limiting the sustainable recovery of the world economy, which is exacerbated by the ongoing instability of international trade and disruptions in global value chains. In addition, the author concluded that volatile world energy and food prices make traditional economic policies more uncertain and force countries to use alternative economic regulation tools, in particular, those related to changing the practice of applying policy rates to curb inflation, new approaches to the implementation of the tasks of the climate agenda and labor market policy.

Keywords: fiscal policy, monetary policy, inflation, world prices, international trade, global financial conditions, external debt, global crisis, world economy recovery

For citation: Smirnov E.N. (2023) Contradictions of economic policy in the context of new risks and challenges in the development of the world economy. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), 156–169. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-156-169



Введение / Introduction

Еще в период пандемии коронавируса COVID-19 в 2020 г. правительствами разных стран был принят широкий спектр антикризисных мер, призванных смягчить самые неблагоприятные последствия пандемии для экономики и общества. Глобальный экономический кризис стал результатом беспрецедентных мер безопасности. Ситуация ухудшилась ввиду снижения спроса, поскольку пандемия повлияла на поведение потребителей. В огромном количестве стран (большем, чем испытали кризис во время Второй мировой войны и Великой депрессии) сильно замедлилась экономическая активность, и спад мировой экономики в 2020 г. составил 3 %. В одном из докладов Международного валютного фонда (далее – МВФ) снижение мирового валового внутреннего продукта (далее – ВВП) в 2020 г. было оценено в размере 3,1 %¹, хотя данные Всемирного банка указывали на 3,5 %². В свою очередь, уровень бедности впервые в жизни современного поколения повысился³.

Правительства в ответ на пандемию отреагировали всеобъемлющими действиями в сфере фискальной, монетарной политики и регулирования финансового сектора. Например, часто в литературе упоминаются беспрецедентные меры бюджетного стимулирования⁴. По мере того как пандемия продолжала оказывать негативное влияние на мировую экономику, правительства продолжали искать баланс между объемом поддержки, который был бы достаточным, чтобы смягчить последствия кризиса, и ограничением долгосрочных экономических и финансовых рисков, которые

могут проявиться в результате роста задолженности, вызванного кризисом. Такие риски в большей степени актуальны для развивающихся и беднейших стран, где имеется мало (или вовсе нет) возможностей по обслуживанию долга и где ситуация в экономике была нестабильной еще до того, как началась пандемия COVID-19, что обозначается в исследовании К. Рейнхарт, К. Рогоффа и М. Савастано как «долговая нетерпимость»⁵.

Новые риски, возникшие в последние годы, масштаб которых пока неизвестен и не оценен, не позволяют в полной мере проанализировать ошибки, которые могут возникнуть на этапе восстановления экономики. К таким рискам относятся, в частности, непрозрачность и сложность рынков суверенного долга, поскольку нет информации о том, на каких условиях и кто является держателем долга. В отношении долгов частного сектора также остается неясным, являются ли проблемы ликвидности заемщиков временными или постоянными, поскольку во время пандемии применялись специальные меры (например, были смягчены требования к финансовой отчетности, распространены моратории на погашение кредитов и прочее). Поэтому в целом по долгу как суверенному, так и частному, трудно оценить уровень и масштабы риска неплатежеспособности.

Накопившиеся проблемы в одной сфере могут легко распространяться на всю мировую экономику, взаимосуливая друг друга. Так, если компании и домохозяйства испытывают сложное финансовое положение, то сам финансовый сектор начинает испытывать риск невозврата кредитов и уже обладает меньшей способностью предоставлять новые кредиты, тем самым отдаляясь от восстановления экономики. Снижение налоговых поступлений и рост суверенного долга ухудшают состояние государственных бюджетов и таким образом снижают возможности правительств по поддержке усиления экономической активности.

Накапливающиеся проблемы в разных сферах мировой экономики (в частности, в финансовой системе, международной торговле) таким образом усиливают риски ее развития и делают неопределенными направления будущей экономической политики, которые исследованы нами в настоящей статье.

¹ *International Monetary Fund* (2021). World Economic Outlook 2021. Recovery during a Pandemic. Health Concerns, Supply Disruptions, and Price Pressures. Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/10/12/world-economic-outlook-october-2021> (дата обращения: 20.04.2023).

² *World Bank* (2021). Global Economic Prospects. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects> (дата обращения: 22.04.2023).

³ *Mahler D.G., Yonzan N., Lakner C., Castañeda Aguilar R.A., Wu H.* (Четверг 24 июня. 2021). Updated Estimates of the Impact of COVID-19 on Global Poverty: Turning the Corner on the Pandemic in 2021? // World Bank Blogs. Режим доступа: <https://blogs.worldbank.org/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty-turning-corner-pandemic-2021> (дата обращения: 16.04.2023).

⁴ *Kugler M., Sinha S.* (Понедельник 13 июля. 2020). The Impact of COVID-19 and the Policy Response in India // Brookings. Режим доступа: <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/07/13/the-impact-of-covid-19-and-the-policy-response-in-india/> (дата обращения: 12.04.2023).

⁵ *Reinhart C.M., Rogoff K.S., Savastano M.A.* (2003). Debt Intolerance // NBER Working Paper. No. 9908. Режим доступа: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w9908/w9908.pdf (дата обращения: 24.04.2023).

Материалы и методы / Materials and methods

В рамках нашего исследования проведен анализ мер фискальной и монетарной политики на основе использования аналитических данных Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР), МВФ и Всемирного банка. Анализ основных инструментов политики в сфере регулирования финансовых рынков проводился на базе результатов исследований, полученных экспертами Банка международных расчетов (далее – БМР) и Бюро экономических исследований США (англ. National Bureau of Economic Research, NBER). Некоторые аспекты разрабатываемых проблем экономической политики в сфере развития отдельных секторов и рынков нашли свое отражение в использованных материалах Всемирной продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (далее – ФАО) и Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ).

Результаты / Results

Краткосрочные меры фискальной и монетарной политики стран на этапе постпандемического восстановления

В условиях высокой неопределенности правительства в последние годы решали двойную задачу: сокращали меры экономической помощи после пандемии COVID-19 и прикладывали усилия по восстановлению экономической активности. Так, одной из проблем стала непрозрачность данных о факторах риска в балансах государственного и частного секторов. Именно непрозрачность во время пандемии не позволила оценить резкий скачок задолженности в течение одного, 2020 г., однако еще до пандемии коронавируса задолженность частного сектора во всех группах стран достигла исторических максимумов, поэтому компании и домохозяйства в целом оказались не готовы к шоковому снижению доходов. Государственные долги перед пандемией также были высоки, а в период пандемии эта нагрузка еще более возросла, поскольку требовалось беспрецедентное антикризисное финансирование политики. Всемирный банк сообщает, что в 2020 г. долг стран со средним и низким уровнем дохода вырос на 9 % валового внутреннего продукта (далее – ВВП), а в предыдущее десятилетие среднегодовой прирост этого показателя составлял лишь 1,9 %. В 2020 г. снизился суверенный кредитный рейтинг 51 страны, в том числе 44 развивающихся⁶.

⁶ World Bank (2022). World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2022> (дата обращения: 23.04.2023).

В связи с кризисом правительства посредством монетарной и фискальной политики предприняли беспрецедентные масштабные действия по защите доходов и стабилизации производства (например, программы покупки активов центральными банками, моратории на задолженность, прямая поддержка доходов). Большинство экономистов, указывавших на огромные масштабы и скорость этой реакции, отмечалось, что из прошлых кризисов, когда постепенные (медленные) подходы оказались менее эффективными, были извлечены значительные уроки [Gopinath, 2020, с. 41–47].

Фискальная политика отреагировала на коронакризис существенно и быстро, предусмотрев экстренные прямые выплаты наиболее пострадавшим компаниям и домохозяйствам, причем во многих развивающихся странах фискальная политика впервые была антициклической. Разные способности правительств к мобилизации ресурсов привели к различиям в их политике, несмотря на то что масштабы потерь дохода были одинаково высоки во многих странах. Этот аспект отчасти отражает то, что у разных стран отличалось бремя госдолга и, соответственно, их способность принимать финансовые меры реагирования на кризис, а также способность центральных банков поддерживать госрасходы при помощи адаптивных мер монетарной политики. Кроме того, исследователи отмечают большую роль политического фактора, поскольку странам с менее политически поляризованными правительствами удалось мобилизовать больше финансовых ресурсов⁷.

Помимо снижения ставок центральные банки придерживались нетрадиционных инструментов монетарной политики, например, программ покупки активов. Хотя такие программы ранее использовались только в развитых странах, они были впервые приняты 27 развивающимися странами [Fratto et al., 2021]. Дополнительно были приняты меры по предотвращению затруднений среди финансовых учреждений и заемщиков, чтобы сохранить ключевые функции финансового рынка, финансовую стабильность и предотвратить неплатежеспособность, а также обеспечить непрерывное кредитование компаний и домохозяйств. Центральные банки поддерживали ликвидность коммерческих банков посредством программ покупки активов и снижения директивной ставки.

⁷ Aizenman J., Jinjark Y., Nguyen H., Noy I. (2021). The Political Economy of the COVID-19 Fiscal Stimulus Packages of 2020 // National Bureau of Economic Research Working Paper, no. 29360. Режим доступа: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w29360/w29360.pdf (дата обращения: 23.04.2023).

Для поддержки заемщиков и предотвращения банкротств регуляторами были развернуты временные меры по смягчению бремени долга для компаний и домохозяйств (программы реструктуризации долга и моратории на долги). Эта политика в конечном итоге во многих странах охватила большинство непогашенных кредитов и в целом предотвратила неплатежи по кредитам для заемщиков, испытывающих временный дефицит ликвидности. Вместе с тем политика введенных масштабных мораториев на задолженность является непроверенной и в долгосрочном плане вряд ли воздействует на финансовую стабильность и поведение заемщиков. Если мораторий на задолженность будет длительным, то он может непреднамеренно скрыть истинную степень кредитного риска в экономике и скорее задержит, чем предотвратит финансовую неустойчивость.

Многие страны (в отличие от предыдущих кризисов) внедрили так называемую «политику снисходительности» для банков, означающую снижение стандартов и требований бухгалтерского учета, что, как предполагалось, облегчит для кредиторов выдачу новых кредитов. Некоторые страны, ослабив пруденциальное регулирование, часто выходили за рамки международных нормативно-правовых актов (требования Базель-III), что несомненно облегчало жизнь банкам, но создавало угрозу долгосрочной финансовой стабильности. «Политика снисходительности» уменьшает прозрачность балансов банков, позволяя им скрывать свой истинный кредитный риск, откладывая урегулирование проблемных кредитов, что ослабляет способность экономики во время восстановления кредитовать кредитоспособных заемщиков. Эта политика ведет к росту скрытых кредитных рисков, поэтому она может лечь бременем на государственный бюджет, если для поддержки проблемных банков потребуются вмешательства государства.

Масштабная реакция стран на кризис привела к повсеместному увеличению суверенного долга, вызвав новые опасения по поводу его устойчивости. В течение последнего десятилетия во многих развивающихся странах уровни госдолга постоянно росли, и в 2020 г. у 44 развивающихся стран кредитный рейтинг ухудшился⁸. Развитые страны также попали в подобную ситуацию, однако понижение рейтингов более негативно отразилось на развивающихся странах, где кредитные рейтинги достигли

уровня «мусорных». Также в развивающихся странах суверенный кредитный рейтинг напрямую влияет на рейтинги государственных предприятий и государственных банков, и в крайних случаях при необходимости реструктуризации госдолга внутренние инвесторы и банки будут нести убытки от собственных вложений в государственные ценные бумаги. Поэтому рост госдолга вследствие реакции бюджета на пандемию играет особую роль для наименее развитых стран.

Во всех группах стран меры фискальной политики в период пандемии COVID-19 поддерживались беспрецедентными инструментами монетарной политики, что объяснялось необходимостью экстренной поддержки компаний и домохозяйств. В развивающихся странах снижение процентных ставок сработало более эффективно, чем в развитых странах, где до пандемии ставки колебались около нуля. Тем не менее, ввиду ограниченности монетарной и фискальной политик (в связи с высоким госдолгом или слабым эффектом от снижения ставок) в развивающихся странах, их реакция на кризис была слабее.

В условиях кризиса многие страны стали использовать нетрадиционный инструментарий монетарной политики. Нетрадиционная монетарная политика обычно выходит за рамки обычных полномочий центрального банка и может включать программы покупки активов (центральный банк покупает корпоративные или государственные облигации для поддержания низких процентных ставок и наполнения экономики ликвидностью), чрезвычайные меры управления ликвидностью (предоставление ликвидности банкам, если она используется для выдачи новых кредитов), а также упреждающее воздействие на ожидания рынка для стимулирования экономической активности. Центральные банки развивающихся стран использовали весь этот комплекс мер монетарной политики. Наиболее популярной стала покупка активов, которая до кризиса применялась только развитыми странами (Федеральной резервной системой США и Европейским центральным банком). Действие таких программ заключается в том, что покупка государственных облигаций ведет к росту спроса на более долгосрочный госдолг, снижая его стоимость, что поддерживает возможности правительства по финансированию будущих расходов.

Расширение спектра мер монетарной политикой, между тем, все больше стирало границы между ней и фискальной политикой, создавая риск того, что правительства пытаются воздействовать на центральные банки для удовлетворения своих фискальных нужд. В ситуации так называемого «фискального доминирования» центральный банк жертвует

⁸ World Bank (2022). World Development Report 2022: Finance for an Equitable Recovery. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2022> (дата обращения: 23.04.2023).

стабильностью цен для поддержания целей фискальной политики государства. Следствием такой практики в прошлом была галопирующая или гиперинфляция, непропорционально тяжело отражающаяся на бедных слоях населения и препятствующая устойчивому экономическому росту развивающихся стран. Усиление взаимозависимости между монетарной и фискальной политикой, предвестником чего является применение новых инструментов монетарной политики, потребует лучшей координации между двумя этими видами политик, а также гарантий независимости центрального банка. Некоторые развивающиеся страны в ответ на эти вызовы ввели правила по изолированию центральных банков от политического давления. Например, в Индонезии было введено правило, согласно которому центральному банку запрещено приобретать гособлигации на первичном рынке. Такие правила, однако, не всегда согласованы, и их эффективность не подтверждена.

С учетом опыта кризиса 2008–2009 гг. центральные банки снижали процентные ставки не постепенно, а быстро. Поскольку и до кризиса ставки в развитых странах были низки, то у развивающихся стран было больше возможностей по снижению ставок. Развивающиеся страны приняли особо амбициозные меры монетарной политики, поскольку многие из них находились в фактическом состоянии рецессии. Ввиду того, что объем производства был меньше потенциально возможного, не было и беспокоев по поводу перегрева экономики и оттока капитала. Ряд исследователей^{9,10,11} указывают, что структурные реформы после глобального кризиса 2008–2009 гг. обеспечили политике дополнительную гибкость.

В целом, быстрота мер реагирования смягчила худшие последствия коронакризиса для экономики. Вместе с тем некоторые меры привели к новым рискам: росту уровня частного и государственного долга, риску скрытых долгов, риску финансовой неустойчивости после прекращения «политики снисходительности» и программ поддержки. По мере

ослабления последствий пандемии COVID-19 перед директивными органами встала сложная задача оказать достаточную поддержку компаниям и домохозяйствам и ограничить потенциально возможные долгосрочные риски.

Требования экономической политики по борьбе с инфляцией

Несмотря на то что инфляция в определенной степени является результатом дисбаланса спроса и предложения, мировые цены на энергоносители и продовольствие, спровоцировавшие инфляцию, находятся вне сферы контроля центральных банков. Поэтому центральные банки должны тщательней отслеживать внутренние инфляционные ожидания. В любом случае, подходящей является жесткая монетарная политика, применяемая для того чтобы остановить раскручивание спирали, когда инфляция ведет к росту инфляционных ожиданий и заработной платы, которые вызывают дальнейший рост цен.

Трансмиссия шока от конфликта на востоке Украины, вступившего в активную фазу в 2022 г., будет по-разному отражаться на разных странах в зависимости от степени открытости их экономики и вовлеченности в международную торговлю. Поэтому меры противодействия инфляции будут отличаться. В США, в частности, чья экономика испытывает лишь косвенное воздействие российско-украинского конфликта, необходимо продолжать повышение ставок, однако оно должно быть еще более агрессивным в странах, где последствия российской военной операции на Украине явно отражаются на экономическом росте и инфляции, в частности, в Европе. Темп ужесточения должен коррелировать с учетом оценки степени неблагоприятного воздействия украинского конфликта на экономическую активность.

В ряде стран ужесточаются финансовые условия вследствие инфляционного давления, и меры монетарной политики ни в коем случае нельзя откладывать, поскольку это потребовало бы в будущем еще более решительных мер по сдерживанию инфляции. В свою очередь, разница между процентными ставками отдельных стран и США также является важным соображением для стран, где ценовое давление усугубилось значительной девальвацией их валют по отношению к американскому доллару.

Важным вопросом является то, насколько высоко должны подняться директивные ставки, чтобы стабилизировать инфляцию. Мировая история показывает, что требовалось довольно длительное ужесточение политики, чтобы обуздать инфляцию.

⁹ *Aguilar A., Cantú C.* (Четверг 12 нояб. 2020). *Monetary Policy Response in Emerging Market Economies: Why Was It Different This Time?* // BIS Bulletin. V. 32. Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/bisbull32.pdf> (дата обращения: 22.04.2023).

¹⁰ *Arslan Y., Drehmann M., Hofmann B.* (Пятница 2 июн. 2020). *Central Bank Bond Purchases in Emerging Market Economies* // BIS Bulletin. V. 20. Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/bisbull20.pdf> (дата обращения: 20.04.2023).

¹¹ *Cantú C. et al.* (2021). *A Global Database on Central Banks' Monetary Responses to COVID-19* // BIS Working Paper. V. 934. Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work934.pdf> (дата обращения: 22.04.2023).

Так, в период 1980–1982 гг., когда наблюдалась дезинфляция в США, ставка по федеральным фондам превысила общую инфляцию намного позже, чем начало ослабевать ценовое давление. В настоящее время нет понимания, насколько долго должна быть положительной реальная ставка (то есть ситуация, при которой директивная ставка выше уровня ожидаемой инфляции). Конечный рост процентной ставки во многом зависит от нейтральной ставки. После кризиса 2008 г. было принято считать, что нейтральная ставка близка к нулю, что сужает пространство для традиционной монетарной политики. Будущий уровень ставок зависит от структурных изменений в экономике, воздействующих на инвестиции и сбережения, а эти изменения в настоящее время происходят постоянно. Центральным банкам в условиях такой неопределенности необходимо четкое понимание размера ставки, а также необходимо давать сигнал рынкам о пределах повышения ставок.

Следует, однако, отметить, что прошло два десятилетия с тех пор, когда в мире наблюдалось такое устойчивое ужесточение монетарной политики. Рост цен на активы, возросший уровень долга, финансовые инновации, возросшая гибкость рынков труда и товаров, усиление роли небанковского кредитования, большая степень открытости международной торговли и финансовой сферы – все эти факторы могут увеличить скорость изменения директивной ставки. Поэтому в будущем необходим тщательный мониторинг для преодоления риска существенного (и на длительный срок!) роста директивных ставок, чем это может являться необходимым для уменьшения инфляции.

В кризисных условиях пересматриваются краткосрочные бюджетные цели, даже несмотря на накопленный высокий уровень долговой нагрузки, а также давление на долгосрочные расходы. Многие страны приняли новые меры по защите компаний и домохозяйств от роста цен на продовольствие и энергоносители. В Европе такие меры в совокупности составили около 2 % ВВП, и их реализация, по всей вероятности, продолжится в 2023 г. Сложно оценить влияние этой политики на долг, поскольку больший прирост доходов вследствие инфляции (а в некоторых странах – непредвиденное налогообложение сверхприбылей некоторых компаний на энергетическом рынке) должным образом помогает компенсировать расходы бюджета. Налогообложение сверхприбылей в Европейском союзе (далее – ЕС), а также ограничение для цен, которые платят производители с низкими издержками (атомной и возобновляемой энергии) могут служить дополнительными ресурсами для стран ЕС.

Однако необходимо избегать чрезмерного стимулирования домохозяйств и компаний в периоды высокой инфляции, поскольку это будет требовать еще более жесткой и длительной монетарной политики, а также увеличения затрат на обслуживание долга, и эти процессы предстоит увязывать с необходимостью обеспечения фискальной устойчивости. Надежные рамки фискальной политики обусловят понимание среднесрочной траектории госбюджета и снизят опасения в отношении устойчивости долга. Комплексная переоценка налогообложения и структуры государственных расходов будет способствовать сохранению инвестиций в энергетическую безопасность и инфраструктуры, пока фискальные резервы будут восстанавливаться. На новейшем этапе развития меры фискальной политики, пространство для маневра в которых ограничено, должны направляться преимущественно на наиболее уязвимые слои населения, а также сохранять стимул для сокращения энергопотребления.

Также правительствам необходимо продолжать политику смягчения долгосрочных последствий изменения климата и решать текущие задачи энергетической безопасности. Импульс, заданный разными инициативами (REPowerEU в ЕС и Закон о снижении инфляции в США), может стимулировать дальнейшие шаги по переходу к зеленой экономике посредством неценового, ценового регулирования и государственных инвестиций (речь, например, идет о долгосрочном ценообразовании на выбросы углерода).

Обсуждение / Discussion

Контекст анализа новых проблем экономической политики

В преддверии военной операции России на востоке Украины в 2022 г. планировалось, что фискальная политика должна была постепенно стать более жесткой в развитых странах в 2022–2023 гг. из-за отмены мер поддержки, введенных в ходе пандемии коронавируса, и частичной дискреционной бюджетной консолидации. Такой подход уже пересматривается: несмотря на высокий бюджетный дефицит и возросший уровень долга, его бремя остается умеренным, демонстрируя возможности дополнительной адресной и временной фискальной поддержки, особенно в режиме сохранения низких процентных ставок. Приоритеты расходов будут включать поддержку беженцев, смягчение последствий роста цен на продовольствие и сырье. Вместе с тем ОЭСР отмечает¹², что рост расходов на оборону

¹² OECD (2022). OECD Economic Outlook, Interim Report March 2022: Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War

и инвестиций в зеленую энергетику станут приоритетами уже на среднесрочную перспективу.

По мере постепенной стабилизации геополитической ситуации будут необходимы усилия по восстановлению районов, разрушенных в ходе вооруженного конфликта на территории Украины, в первую очередь, на основе грантов в рамках международной поддержки. Международная помощь необходима для смягчения удара от повышения цен на энергоносители и продовольствие, особенно в странах с высокими рисками для продовольственной безопасности¹³. Также нужны новые механизмы глобальной координации, воздействующие на наращивание предложения сырья, что может ускорить переход к чистой энергетике, а также к комплексному использованию стратегических запасов углеводородов и дальнейшей реализации мер по снижению энергопотребления (например, повышение топливной экономичности автомобилей, повышение энергоэффективности зданий). Для экспортеров сырья, главным образом продовольствия, важна будет защита глобальной торговли и отказ от протекционизма, который еще больше может усилить волатильность цен и их рост (это важно в связи с экспортными ограничениями ряда стран по продовольствию, установленными после начала специальной военной операции в феврале 2022 г., затронувшими, по имеющимся оценкам, 17 % мировых продаж¹⁴).

Для помощи развивающимся странам необходимы глобальные усилия по смягчению долгового бремени, координируемые на глобальном уровне. Всемирный банк оценивает¹⁵, что около половины стран с низким уровнем дохода испытывали или подвергались высокому риску долгового кризиса еще до начала конфликта на востоке Украины. В свою очередь, П. Нэгл указывает¹⁶, что в прошлом задержки

погашения неприемлемых долгов серьезно отразились на экономике пострадавших стран. Поэтому урегулирование бремени долга должно быть значительным, всеобъемлющим и быстрым, а международные финансовые организации могут стимулировать ослабление краткосрочного давления, связанного с обслуживанием долга.

Для развитых стран рост мировых цен на сырье усугубил проблемы денежно-кредитного регулирования, поскольку актуализировалась проблема растущей инфляции в период замедления экономической активности, а нормализация монетарной политики усугубляется сложностью оценки последствий сокращения балансов центральных банков, которым необходима четкая калибровка размеров и сроков принимаемых мер с акцентом на обратных связях между заработной платой и базовой инфляцией. Несвоевременность или опоздание с мерами монетарной политики в условиях высокой инфляции и ограниченных резервов может ослабить инфляционные ожидания. По мнению Э. Гарсия и Р. Доер¹⁷, важным в контексте поддержания устойчивости банков остается эффективное макропруденциальное регулирование и четкая связь с рынками.

Военно-политический конфликт еще больше усложнил фискальную политику вследствие большого числа беженцев, что может создать серьезную нагрузку на госбюджеты некоторых стран. В краткосрочной перспективе фискальная политика должна быть нацелена на смягчение негативных последствий высоких мировых цен на продовольствие и энергию для наиболее уязвимых слоев населения. Усилия, направленные на эти группы, как это ранее указывал Всемирный банк¹⁸, могут лучше способствовать реализации «зеленых» целей (в отличие, от, например, энергетических субсидий, ведущих к экономическим перекосам). В среднесрочной перспективе фискальная политика должна стимулировать развитие низкоуглеродной экономики, например, при помощи налога на выбросы, что будет способствовать росту доходов и, соответственно, инвестиций в климатическую инфраструктуру,

in Ukraine. Режим доступа: https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-outlook/volume-2022/issue-2_4181d61b-en (дата обращения: 22.04.2023).

¹³ U.S. Department of the Treasury (Среда 2022 окт. 2022). G7 Finance Ministers and Central Bank Governors' Statement on Russia's War of Aggression against Ukraine. Режим доступа: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1016> (дата обращения: 18.04.2023).

¹⁴ Glauber J., Laborde D., Mamun A. (Среда 13 апр. 2022). Countries Implementing Food Export Restrictions // IFPRI Blog. Режим доступа: <https://datawrapper.dwcdn.net/OHpi/3/> (дата обращения: 18.04.2023).

¹⁵ World Bank (2022). Global Economic Prospects. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects> (дата обращения: 22.04.2023).

¹⁶ Nagle P. (Понедельник 31 янв. 2022). 5 Lessons from Past Episodes of Debt Relief // World Bank Blog. Режим доступа: <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/5-lessons-past-episodes-debt-relief> (дата обращения: 23.04.2023).

worldbank.org/developmenttalk/5-lessons-past-episodes-debt-relief (дата обращения: 23.04.2023).

¹⁷ García E.M., Doehr R. (Воскресенье 6 мар. 2022). Interest Rate Expectations Shape the Federal Reserve's Path of LiftOff // VoxEU.org. Режим доступа: <https://voxeu.org/article/interest-rate-expectationsshape-federal-reserve-s-path-lift> (дата обращения: 23.04.2023).

¹⁸ World Bank (2013). From Universal Price Subsidies to Modern Social Assistance: The Political Economy of Reform. Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/de6b4852-1a18-5439-bd25-cd806a3c863c> (дата обращения: 23.04.2023).

укреплению энергетической безопасности в условиях волатильности мировых цен. Также фискальные органы должны гарантировать, что социальные расходы и расходы на рост производительности не будут вытеснены военными расходами. Т. Ван Гемер, Л. Либ и Т. Трейбих особо отмечают важность этого аспекта в связи с тем, что для военных расходов характерен очень низкий фискальный мультипликатор [Van Gemer et al., 2022, с. 2565].

В свою очередь, во многих развивающихся странах опасения по поводу ослабления инфляционных ожиданий и высокой инфляции приведут в перспективе к ужесточению монетарной политики. Страны-импортеры сырья уже пережили резкое сокращение фискального пространства в период пандемии COVID-19 в 2020 г., и их положение ухудшится вследствие роста стоимости заимствований. У некоторых стран-экспортеров, между тем, будут наблюдаться непредвиденные доходы. Важно, чтобы политика включала борьбу с волатильностью цен на продовольствие и адресную помощь уязвимым домохозяйствам. В долгосрочном плане, по мнению экспертов Всемирного банка¹⁹, необходима политика, нацеленная на устранение ущерба от глобальных потрясений последних лет.

В частности, что касается монетарной политики, с учетом хрупкого и неполного циклического восстановления развивающихся стран после пандемии, первоочередной становится задача борьбы с инфляцией за счет усиления экономической активности, что весьма затруднительно в странах с низким авторитетом монетарной политики и менее надежными инфляционными ожиданиями. Вместе с тем усугубление инфляционного давления неизбежно приводит к ужесточению монетарной политики во многих развивающихся странах. Даже если бы цены на продовольствие и энергоносители не воздействовали на базовую инфляцию, все равно глобальная инфляция возросла бы, поскольку в средней развивающейся стране на энергию приходится порядка 10 % потребительской корзины. Исследователи указывают, что исторический опыт повышения цен на нефть на 40 % может в течение двух лет увеличить инфляцию в развивающихся странах на 4,4 %²⁰.

¹⁹ World Bank (2022). Global Economic Prospects. Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects> (дата обращения: 22.04.2023).

²⁰ Ha J., Kose M.A., Ohnsorge F. (2019). Inflation in Emerging and Developing Economies: Evolution, Drivers and Policies // World Bank Group. Режим доступа: <https://documents1.worldbank.org/curated/ar/749181542305098752/pdf/Inflation-in-Emerging-and-Developing-Economies-Evolution-Drivers-and-Policies.pdf> (дата обращения: 26.04.2023).

В условиях ужесточения монетарной политики, а также усиления геополитической напряженности, когда риски могут внезапно переоцениваться, для центральных банков важен выбор правильных макропруденциальных инструментов. Иногда может потребоваться совершенствование внесудебных механизмов регулирования несостоятельности. Заемщики из развивающихся стран должны стремиться к снижению краткосрочных рисков пролонгации посредством увеличения сроков погашения займов и избегать удорожания заимствований в результате новой девальвации. В этих условиях потрясения могут быть смягчены установлением гибких режимов обменного курса, однако в ряде стран могут понадобиться валютные интервенции и временные меры по управлению потоками капитала.

Несмотря на то что при активизации монетарной политики имеется компромисс между сдерживанием инфляции и поддержкой роста, это реализуется разными способами. Инфляционные ожидания могут быть еще сильнее закреплены вследствие обеспечения независимости центрального банка и четкого информирования о решениях в области монетарной политики, что в итоге уменьшит степень жесткости и результативность воздействия политики на экономическую активность и инфляцию. О. Койбион, Ю. Городниченко и М. Вебер акцентируют внимание на значимости четкой коммуникации, которая будет способствовать формированию ожиданий финансовых рынков, компаний и домохозяйств, чтобы инфляция не привела к дестабилизирующему росту производственных издержек и заработной платы [Coibion et al., 2019, с. 32].

Повышение глобальных процентных ставок создает риск финансового стресса в корпоративном секторе с высоким долгом, особенно при слабой внутренней активности. В условиях ужесточения политики в развитых странах (которое ведет к росту стоимости заимствований, обесцениванию валюты и оттоку капитала) задача рефинансирования долга станет еще более актуальной. Эти риски могут быть смягчены развивающимися странами посредством прозрачного обращения с просроченной задолженностью, а также реформ в сфере неплатежеспособности, что позволит сокращать неприемлемый долг более упорядоченно, применять необходимые инновации в моделях кредитования и управлении рисками, чтобы компании и домохозяйства в итоге получили постоянный доступ к кредитным ресурсам.

За счет усиления макропруденциального регулирования (повышение прозрачности долга, создание валютных резервов, резервов ликвидности и капитала) можно уменьшить уязвимость к колебаниям

обменного курса и неустойчивым потокам капитала. Запасы ликвидности и капитала должны выступать инструментом амортизации шоков, а отчетность о проблемных кредитах и качестве кредитов должна быть более прозрачной, чтобы было возможно вовремя принять меры корректировки. Эксперты МВФ отмечают²¹, что, в свою очередь, меры по управлению потокам капитала помогут странам справиться с неустойчивыми и крупными потоками, однако такие меры нужно применять крайне осторожно (например, чтобы предотвратить рост финансовой уязвимости или немедленные экономические потрясения).

Если же рассматривать фискальную политику, то рост стоимости заимствований и ужесточение глобальных финансовых условий усложняют реализацию фискальной политики в развивающихся странах. Замедление темпов роста и дальнейший рост стоимости заимствований могут обусловить финансовый стресс некоторых стран, что потребует жесткой корректировки фискальной политики. В текущий кризис развивающиеся страны вступили с неустойчивым финансовым положением, более узким фискальным пространством и неполным восстановлением экономики, что отличает нынешний кризис от предыдущих. Фискальные резервы истощаются, а расходы на внешний долг растут.

Наиболее подверженным текущему кризису развивающимся странам более оправданной может стать адресная фискальная поддержка самых уязвимых групп населения, которая может быть улучшена, по мнению экспертов, качеством предоставления государственных услуг [Grosh et al., 2022, с. 351]. В ближайшие годы фискальная политика продолжит ужесточаться, однако в большей части развивающихся стран государственный долг в 2024 г. будет все еще выше уровня 2019 г. Отметим, что энергетические и продовольственные субсидии являются неэффективными и дорогостоящими для льгот домохозяйствам стран с низкими доходами. Непредвиденные доходы стран-экспортеров энергоносителей возрастут, и они могут быть использованы, чтобы укрепить бюджетные резервы или ускорить реформы инвестиционного климата. Эффективное управление ресурсной рентой предполагает также недопущение искажающих и неэффективных энергетических субсидий, а вместо этого — продвижение в направлении диверсификации экспорта и достижения устойчивости к внешним потрясениям.

²¹ *International Monetary Fund* (2022). Review of The Institutional View on The Liberalization and Management of Capital Flows. Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2022/03/29/Review-of-The-Institutional-View-on-The-Liberalization-and-Management-of-Capital-Flows-515883> (дата обращения: 22.04.2023).

В странах-импортерах с дефицитным текущим счетом платежного баланса необходимы меры по повышению эффективности расходов, которые могут расширить фискальное пространство. Значимым также станет наращивание производительности и мобилизация внутренних доходов, расширение налоговой базы и совершенствование механизмов управления госдолгом.

На фоне усложнения и нарастания рисков развивающимся странам приходится решать ряд важных проблем, в частности, связанных с продовольственной безопасностью, усиливающихся по мере роста мировых цен на продовольствие и острого дефицита продовольствия в этих странах. Оценка Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН показывает, что 700 млн чел. в 2020 г. испытывали нехватку продовольствия, тогда как у 2,3 млрд чел. отсутствовал регулярный доступ к необходимому количеству продовольствия²². Специализированные организации дополнительно указывают на то, что у детей, неправильно питающихся в первые три года своей жизни, на 33 % меньше шансов избежать бедности во взрослом возрасте²³. Наконец, более 150 млн детей в возрасте до 5 лет страдают от хронического недоедания, и 90 % из них проживают в развивающихся странах, в том числе 40 % — в странах Африки к югу от Сахары²⁴.

Предположительно, самой большой ошибкой политики по достижению продовольственной безопасности является контроль над ценами, часто комбинируемый с субсидированием. Следствием контроля цен становятся значительные искажения и усиливающиеся негативные последствия для сокращения бедности и экономического роста. Субсидии, в свою очередь, негативно отражаются на балансе бюджета, ограничивая инвестиции, так необходимые для экономического роста. Также следует обратить внимание на сложность отмены контроля цен с течением времени. Как исключительную меру, чтобы смягчить краткосрочные последствия волатильности цен на сырье, если отсутствуют программы социальной защиты, можно

²² *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (2021). Food Outlook – Biannual Report on Global Food Markets. Режим доступа: <http://www.fao.org/3/cb4479en/cb4479en.pdf> (дата обращения: 15.04.2023).

²³ *United Nations Children's Fund* (2019). The State of the World's Children 2019. Children, Food, and Nutrition: Growing Well in a Changing World. Режим доступа: <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019> (дата обращения: 21.04.2023).

²⁴ *United Nations Children's Fund, World Health Organization, World Bank* (2021). Levels and Trends in Child Malnutrition. Key Findings of the 2021 Edition. Режим доступа: <https://www.who.int/publications/item/9789240025257> (дата обращения: 22.04.2023).

использовать контроль цен в комбинации с субсидиями, однако такая политика должна предполагать автоматическое прекращение действия со временем. Вместо контроля цен и субсидий необходимо улучшать практику социальной защиты, повышать эффективность производства продовольствия, стимулировать диверсификацию источников поставок продовольствия. Ключевую роль также будут играть сокращение потерь продовольствия после уборки урожая, улучшение цепочек поставок с целью доступа к новым рынкам со стороны фермеров, улучшение связей между потреблением и производством, внедрение цифровых инструментов для интеграции внутренних рынков продовольственных товаров, а также ориентация на инвестиции в сети социальной защиты.

Отдельно следует упомянуть и о необходимости предотвращения фрагментации международной торговли и глобальных цепочек создания стоимости (далее – ГЦСС). Сильный долгосрочный рост, снижение торговых издержек, вторичные технологические эффекты – основные преимущества открытости мировой экономики для прямых иностранных инвестиций (далее – ПИИ) и торговли. Еще до начала российско-украинского конфликта в развивающихся странах торговые издержки значительно превышали стоимость реализуемых товаров (это намного больше уровня развитых стран), что явилось следствием комбинации многих факторов: отсутствия логистических услуг, длительных и громоздких процессов таможенного оформления, неадекватной транспортной инфраструктуры и повышенных тарифов на импорт.

Важным источником устойчивости международной торговли являются диверсифицированные и хорошо работающие ГЦСС. Несмотря на то что участие в них повышает уязвимость экспортеров к внешним потрясениям, как это случилось во время пандемии COVID-19, подверженность экспортеров внутренним потрясениям, как это отмечают А. Борин, М. Манчини и Д. Таглиони, снижается²⁵. Более того, ОЭСР отмечает, что локализация или перенос производства могут привести к устойчивой утрате благосостояния²⁶. Поэтому правительствам развивающихся

стран необходимо воздерживаться от политики протекционизма (например, от применения экспортных ограничений, следствием которых часто становится рост мировых цен на сырье). Вместо этого необходимы многосторонние меры по повышению устойчивости ГЦСС, упрощению потоков капитала и снижению торговых издержек (например, политика поощрения компаний к диверсификации вводимых ресурсов и торговых партнеров, меры упрощения пограничных процедур и инструменты, устраняющие барьеры в торговле). Также следует расширять практику заключения преференциальных торговых соглашений, укрепления потенциала поощрения прямых иностранных инвестиций, углубления интеграции в ГЦСС (в том числе, как предложено экспертами [Abreha et al., 2021], посредством усиления контроля за исполнением контрактов, модернизации цифровых систем торговли, содействия торговому финансированию, разработки механизмов устранения рыночных искажений).

Углубляясь далее в проблемы экономической политики, следует упомянуть о необходимости развития сферы образования в развивающихся странах. Роль инвестиций в образование трудно переоценить, поскольку они стимулируют инновации и долгосрочный экономический рост, укрепляют институты и усиливают сплоченность общества. Исследователи, например, отмечают, что в результате дополнительного года обучения почасовая оплата возрастает на 9 % [Psacharopoulos, Patrinos, 2018, с. 1]. Вместе с тем Х. Сааведра указывает, что системы образования многих развивающихся стран сейчас проходят через самый тяжелый кризис за последнее столетие²⁷. По мере распространения пандемии COVID-19 в 2020–2021 гг. подавляющее большинство этих стран закрыли школы; 131 млн детей во всем мире пропустили три четверти очного обучения с марта 2020 г. по сентябрь 2021 г. [Mizuno et al., 2021, с. 3]. В одном исследовании отмечено, что потери, связанные с обучением, если правительства не примут меры для их возмещения, составят 17 трлн долл. США заработка в течение всей жизни [Azevedo et al., 2021, с. 5]. Между тем, исторический опыт показывает, что более негативное воздействие на образование будет в странах с ранее низкими результатами обучения. С. Аль-Самаррай делает предположение о том, что негативное воздействие пандемии на способности домохозяйств поддерживать

²⁵ Borin A. et al. (2021). Measuring Exposure to Risk in Global Value Chains // World Bank Group. Policy Research Working Paper, no. 9785. 33 p. Режим доступа: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/476361632831927312/pdf/Measuring-Exposure-to-Risk-in-Global-Value-Chains.pdf> (дата обращения: 18.04.2023).

²⁶ Organisation for Economic Co-operation and Development (Четверг 11 фев. 2021). Global Value Chains: Efficiency and Risks in the Context of COVID-19. Режим доступа: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/global-value-chains-efficiency-and-risks-in-the-context-of-covid-19-67c75fdc/> (дата обращения: 16.04.2023).

²⁷ Saavedra J. (Вторник 5 янв. 2021). A Silent and Unequal Education Crisis. And the Seeds for Its Solution // Education for Global Development (blog). Режим доступа: <https://blogs.worldbank.org/education/silent-and-unequaled-education-crisis-and-seeds-its-solution> (дата обращения: 16.04.2023).

образование детей усугубляется сокращением большинством развивающихся стран своих госбюджетов на образование с начала пандемии²⁸. Поэтому так значима роль программ восстановления обучения, развития и внедрения новых технологий гибридного и дистанционного образования, расширения цифровизации в образовании, повышения равенства в обучении, разработки и реализации гибких программ непрерывного обучения и переподготовки безработных.

Наконец, особое упоминания заслуживает политика на рынке труда. В результате пандемии количество рабочих мест в развивающихся странах резко сократилось, что вызвало рост безработицы и снижение экономической активности. По мнению А.Дж. Брауна и Й. Кеттля, в предыдущие экономические подъемы рост занятости отставал от экономической активности, обуславливая долгие периоды безработицы²⁹. Чтобы компенсировать потери на рынке труда и наращивать долгосрочную производительность, необходима активная политика на данном рынке, ведущая к росту спроса на рабочую силу и эффективность ее адаптации (в виде политики сохранения рабочих мест, субсидирования заработной платы, мер помощи в поиске работы, пенсионных и других реформ на рынке труда, способствующих большей его гибкости). В частности, С. Пимкина и Л. де ла Флор особо продвигают гипотезу о расширении участия женщин в рабочей силе, что может существенно увеличить доходы домохозяйств в развивающихся странах (на основе, например, программ профессиональной переподготовки для женщин, доступа к кредитным продуктам на рынке образовательных услуг, предоставления возможностей женщинам по созданию новых предприятий)³⁰.

Дифференциация мер экономической политики

Следует акцентировать внимание на том, что охват и масштаб мер экономической политики, принимаемых странами, существенно различались. Страны с низкими доходами пытались мобилизовать ресурсы для борьбы с прямыми последствиями

пандемии COVID-19, и большая часть этих стран, уже до пандемии находившаяся в критической ситуации, имела право получить помощь в рамках специальной инициативы «Большой двадцатки» по введению моратория на обслуживание долга (англ. Debt Service Suspension Initiative, DSSI). За только один 2020 г. объем накопленного долга этих стран возрос с 54 % до 61 % ВВП³¹, что еще раз продемонстрировало сужение возможностей для послекризисного восстановления экономик этих стран. Отметим, что по меркам развитых стран, потенциал которых по обслуживанию долга несравнимо выше, такой уровень задолженности нельзя признать высоким, однако для беднейших стран он может являться предвестником дефолта.

Межстрановые различия в фискальных мерах противодействия пандемии COVID-19 являются ярко выраженными. Часто экстренные фискальные меры могли дополняться масштабными мерами монетарной политики. Например, в некоторых развивающихся странах центральными банками впервые в истории были использованы нетрадиционные инструменты монетарной политики (например, программы скупки активов, содействовавшие реализации фискальных мер и способствовавшие поддержке ликвидности в период ее острого дефицита). Однако у разных центральных банков были разные возможности по осуществлению таких мер, поэтому они применялись в основном в странах с доходами выше среднего, финансовые сектора которых были современными, а рынки капитала развитыми.

Усугубление межстранового неравенства связано с трудностями ряда стран в оказании помощи компаниям и домохозяйствам. Глобальный уровень бедности возрос, однако оказавшиеся за чертой бедности были жителями стран с низкими доходами или ниже среднего (вместе с тем Ф. Феррейра совместно с группой исследователей предположил, что бедность, обусловленная пандемией, длится в течение одного года [Ferreira et al., 2021, с. 14–16]). Также наблюдались страновые различия мер, направленных на борьбу с прямыми экономическими последствиям пандемии коронавируса COVID-19. Такие различия могут быть обусловлены как ограниченными ресурсами, так и различающимися экономическими рисками отдельных стран. Так, например, развитые и самые богатые развивающиеся страны чаще других применяли мораторий на погашение долга ввиду того, что в этих странах банки

²⁸ World Bank (2021). Education Finance Watch 2021. Режим доступа: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/226481614027788096/pdf/Education-Finance-Watch-2021.pdf> (дата обращения: 18.04.2023).

²⁹ Brown A.J.G., Koettl J. (2012). Active Labor Market Programs: Employment Gain or Fiscal Drain? // IZA Discussion Papers. No. 6880. Режим доступа: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/67250/1/727513877.pdf> (дата обращения: 12.04.2023).

³⁰ Pimkina S., de la Flor L. (2020). Promoting Female Labor Force Participation // Jobs Working Paper. No. 56. World Bank. Режим доступа: <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/fb460cc2-191f-5953-8cc5-57ab26481e75/content> (дата обращения: 22.04.2023).

³¹ World Bank (2022). World Development Indicators (database). Режим доступа: <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/> (дата обращения: 13.04.2023).

чаще кредитуют малые компании и домохозяйства, кредитный риск которых вследствие пандемии возрос. Интересно продемонстрировать, что «за кадром» остался ряд мер, которые развивающиеся страны вообще не апробировали, либо ранее применяли их ограниченно. Сюда относятся, например, заморозка кредитной отчетности и те же моратории на погашение задолженности (дело в том, что эти меры в развивающихся странах не способствовали бы решению проблем долговой нагрузки в перспективе, а лишь усилили бы кредитные риски и финансовую нестабильность).

Параллельно необходимость адаптации мировой экономики к сложившимся рискам открывает возможности для ее более устойчивого развития. Так, наблюдающееся изменение климата, как подчеркивают Й. Штробель и Дж. Вурглер, является одним из основных недооцененных факторов риска мировой экономики [Stroebel, Wurgler, 2021, с. 488]. Также заслуживает внимания мнение о том, что неспособность к нейтрализации этих рисков ведет к неправильной оценке активов, а значит нерациональному использованию капитала. И таким образом, как отмечают многие эксперты^{32,33,34}, формируется своеобразный «порочный круг», когда серьезные бедствия (например, пандемии) будут усиливаться ростом финансовой нестабильности.

³² Bolton P. et al. (2020). The Green Swan: Central Banking and Financial Stability in the Age of Climate Change // BIS. Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/othp31.pdf> (дата обращения: 15.04.2023).

³³ Carney M. (Вторник 29 сент. 2015). Breaking the Tragedy of the Horizon: Climate Change and Financial Stability // BIS central bankers' speeches. Режим доступа: <https://www.bis.org/review/r151009a.pdf> (дата обращения: 23.04.2023).

³⁴ Fender I. et al. (2020). Reserve Management and Sustainability: The Case for Green Bonds? // BIS Working Paper. No. 849. Режим доступа: <https://www.bis.org/publ/work849.pdf> (дата обращения: 25.04.2023).

Заключение / Conclusion

В условиях кризисных явлений последних лет на первом этапе меры экономической политики способствовали ухудшению глобальных финансовых условий и накоплению странами рекордных долгов, что частично было связано с использованием нетрадиционных инструментов монетарной политики. По мере расширения кризиса в контексте экономической политики актуализировалась задача управления долгосрочными рисками.

Перспективы восстановления экономик всех стран будут зависеть от трендов развития мировой экономики, например, от колебаний мировых цен на сырье, которое для многих развивающихся стран является основным источником доходов. Вследствие сворачивания программ экономической помощи и возобновления экономической активности развитых стран могут проявиться дополнительные процентные и валютные риски, что является следствием повышения процентных ставок центральными банками и сокращения объемов глобальной ликвидности. В результате финансовые риски развивающихся стран возрастают вследствие преимущественного воздействия глобальных факторов.

Беспрецедентно сложная ситуация ставит перед разработчиками экономической политики сложные вопросы, и необходимо учитывать скорость реализации мер политики и ее побочные эффекты. Так, для смягчения непосредственных последствий кризиса необходимы временные фискальные меры, однако их необходимо сочетать с другими мерами, например, ограничением дальнейшего стимулирования спроса в период роста инфляции и обеспечением устойчивости долга. Усилия по укреплению энергетической безопасности, в свою очередь, не должны ограничивать ускорение перехода к зеленой экономике. Также необходим ряд реформ, касающихся сокращения неравенства, повышения уровня жизни, устойчивости и производительности.

Библиографический список / References:

- Abreha K.G. et al. (2021), *Industrialization in Sub-Saharan Africa: Seizing Opportunities in Global Value Chains*, World Bank, Washington, DC, USA, 173 p. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1673-4_ov
- Azevedo J.P. et al. (2021), *The State of the Global Education Crisis: A Path to Recovery*, World Bank, Washington, DC, USA, 54 p.
- Coibion O., Gorodnichenko Y., Weber M. (2019), "Monetary Policy Communications and Their Effects on Household Inflation Expectations", *NBER Working Paper*, no. 25482, <https://doi.org/10.3386/w25482>
- Ferreira F.H.G., Sterck, O., Mahler, D.G. and Decerf, B. (2021), "Death and Destitution: The Global Distribution of Welfare Losses from the COVID-19 Pandemic", *LSE Public Policy Review*, vol. 1, no. 4, p. 2, <https://doi.org/10.31389/lseprr.34>

- Fratto C., Vannier B.H., Mircheva B., De Padua D., Poirson H. (2021), *Unconventional Monetary Policies in Emerging Markets and Frontier Countries*. IMF Working Paper, no. WP/21/14, International Monetary Fund (IMF), Washington, DC, USA, 71 p.
- Gopinath G. (2020), “Limiting the Economic Fallout of the Coronavirus with Large Targeted Policies”, In: Baldwin R., Weder di Mauro B. (ed.) *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever It Takes*, CEPR Press, 219 p.
- Grosh M., Leite P., Wai-Poi M., Tesliuc E. (2022), *Revisiting Targeting in Social Assistance: A New Look at Old Dilemmas*, World Bank, Washington, DC, USA, 539 p.
- Mizunoya S., Avanesian G., Mishra S., Wang Y., Yao H. (2021), *Education Disrupted: The Second Year of the COVID-19 Pandemic and School Closures*, United Nations Children’s Fund, New York, USA, 6 p., <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.13528.42245>
- Psacharopoulos G., Patrinos H.A. (2018), “Returns to Investment in Education: A Decennial Review of the Global Literature”, *Educational Economics*, vol. 26, no. 5, pp. 445–458, <http://dx.doi.org/10.1080/09645292.2018.1484426>
- Stroebel J., Wurgler J. (2021), “What Do You Think about Climate Finance?”, *Journal of Financial Economics*, vol. 142, no. 2, pp. 487–498, <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.08.004>
- Van Gemer T., Lieb L., Treibich T. (2022), “Local Fiscal Multipliers of Different Government Spending Categories”, *Empirical Economics*, vol. 63, no. 5, pp. 2551–2575, <http://dx.doi.org/10.1007/s00181-022-02217-5>

Региональное развитие промышленности в Российской Федерации в условиях санкций и ограничений

Шацкий Александр Александрович

Соискатель

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9406-8636>, e-mail: shackiaa@rambler.ru

Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»,
119049, Ленинский пр-т, 4с1, г. Москва, Россия

Аннотация

В статье представлена оценка основных статистических показателей эффективности развития промышленного производственного процесса в российских регионах в последние годы. Изучены развитие российского промышленного производства в регионах в современных условиях и его перспективы. Во введении представлен обзор научной литературы экономистов-исследователей, изучающих проблему промышленного производства, и сформулированы цели и задачи проведенного исследования. В работе автор дает характеристику состояния развития промышленного производства в российских регионах в зависимости от регионального развития экономики в условиях санкций. Проведена оценка показателей развития промышленности, основных экономических показателей деятельности промышленных предприятий, проведен анализ методик как российских, так и зарубежных ученых, принимавших участие в изучении данной проблемы. В исследовании уделено внимание показателям, характеризующим развитие промышленного производства в России и ее регионах. В заключении статьи сделан вывод, что в будущем следует продолжить трансформацию промышленного производства регионального управления, а также составлен прогноз долгосрочного развития промышленного производства в России.

Ключевые слова: регионы, промышленное производство, экономика, региональная политика, эффективность, валовой внутренний продукт, индекс производства, региональное управление

Цитирование: Шацкий А.А. Региональное развитие промышленности в Российской Федерации в условиях санкций и ограничений // Управление. 2023. Т. 11. № 2. С. 170–178. DOI: [10.26425/2309-3633-2023-11-2-170-178](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2023-11-2-170-178)



Received: 10.05.2023

Revised: 05.06.2023

Accepted: 13.06.2023

Regional industrial development in the Russian Federation under sanctions and restrictions

Alexander A. Shatsky

Applicant

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9406-8636>, e-mail: shackiaa@rambler.ru

National University of Science and Technology MISIS, 4s1, Leninsky prospekt, Moscow 119049, Russia

Abstract

The article presents an assessment of the main statistical indicators on the effectiveness of the industrial production process development in the Russian regions in recent years. The development of Russian industrial production in the regions in modern conditions and the prospects for its development are studied. The introduction provides an overview of the scientific literature of research economists studying the problem of industrial production, and formulates the goals and objectives of the study. In the work, the author characterizes the state of development of industrial production in the Russian regions, depending on the regional development of the economy under sanctions. An assessment of the indicators of industrial development, the main economic indicators of the activity of industrial enterprises was carried out, an analysis of the methods of both Russian and foreign scientists who took part in the study of this problem was made. The study focuses on indicators characterizing the development of industrial production in Russia and its regions. At the end of the article, it was concluded that in the future it is necessary to continue the transformation of the industrial production of the regional administration, and a forecast for the long-term development of industrial production in Russia was made.

Keywords: regions, industrial production, economics, regional policy, efficiency, gross domestic product, production index, regional governance

For citation: Shatsky A.A. (2023) Regional industrial development in the Russian Federation under sanctions and restrictions. *Upravlenie / Management (Russia)*, 11 (2), pp. 170–178. DOI: 10.26425/2309-3633-2023-11-2-170-178



Введение / Introduction

В последние годы мировая экономика столкнулась с рядом вызовов, таких как глобальный экономический кризис, усиление торговых войн и санкций со стороны одних стран против других участников мирового рынка. Все эти факторы повлияли на развитие промышленности и экономическую ситуацию в целом. Однако несмотря на все сложности, важно отметить, что некоторые сектора российской экономики смогли показать положительные результаты, что подчеркивает актуальность изучения данной темы.

Исследование уровня развития промышленных предприятий за определенный период времени позволяет оценить их устойчивость к внешним воздействиям и выявить те сектора экономики, которые продолжают расти и развиваться, несмотря на сложные условия. Это помогает экспертам и правительствам разрабатывать более эффективные стратегии развития экономики и поддержки промышленности.

Актуальность данного исследования определяется не только желанием выявить устойчивые сектора экономики, но и тем, что это позволяет прогнозировать дальнейшие изменения в экономической ситуации. Оценивая результаты развития промышленных предприятий, эксперты и правительства могут принимать более обоснованные решения в области экономической политики, направленной на поддержку конкретных отраслей и стимулирование инноваций.

Исследование уровня развития промышленных предприятий в условиях сложившейся экономической ситуации является актуальным и важным для понимания тенденций в развитии мировой экономики. Оно позволяет выявить устойчивые сектора и разработать более эффективные стратегии поддержки промышленности, а также прогнозировать дальнейшие изменения и принимать своевременные решения для обеспечения стабильного развития экономики.

Целью проведенного исследования является изучение уровня развития промышленных предприятий в российских регионах в современных условиях санкций. В соответствии с указанной целью в проведенном исследовании поставлены и решены следующие задачи:

- проведена оценка уровня развития современных промышленных предприятий в российских регионах в сложившихся экономических условиях;
- предложены мероприятия по трансформации региональной промышленности к более эффективному развитию.

Предметом исследования являются организационно-экономические отношения и процессы организации промышленных предприятий в разрезе

регионов. Объектом исследования являются промышленные предприятия в российских регионах как основа национальной экономики.

Новшества, сформулированные в ходе исследования, заключаются в теоретико-методическом обосновании не применяемого до сегодняшней поры подхода к формированию регионального ресурсного потенциала в условиях инновационных преобразований, базирующегося на условиях перехода регионов на новые принципы пространственного развития.

Методы и материалы / Methods and materials

Исследования в области эффективного развития промышленного производства имеют длительную историю, и множество зарубежных ученых сделали значительный вклад в формирование теории систематизации идентификационных признаков субъектов и областей. Можно выделить работы Л. Вальраса, А. Вебера, Р. Кантильона, В. Лаундхарта, А. Леша, В. Леонтьева, Дж. Локка, Т. Мальтуса, К. Маркса, Дж. Стюарта, Ж.Б. Сэя, Й. Тюнена, М. Фридмена, Т. Хегерстанда, П. Хейне, Э. Хекшера, и других. Эти ученые предложили разнообразные подходы и инструменты для анализа и решения проблем, связанных с оптимизацией процессов производства, распределения и потребления.

Среди советских и российских исследователей необходимо выделить работы И.Г. Александра, А. Арбатова, А.Г. Гранберга, Н.И. Дорогова, Н.Д. Кондратьева, В.А. Лисичкина, Т.Г. Морозова, Н.Н. Некрасова, В.С. Немчинова, А.С. Новоселова, А.Е. Пробста, С.П. Проханова, Р.И. Шнипера и других. Они оказали существенное влияние на проведение многих исследований и действующих разработок в разрезе оценки и анализа промышленных отраслей. Но несмотря на тщательное изучение проблем развития промышленного производства в различных экономических условиях, это направление нельзя считать исследованным в полном объеме. В связи с этим возникает необходимость дальнейшей теоретической и практической работы по данному вопросу [Нормова, 2022]. В частности, это касается методов анализа факторов, существенно влияющих на формирование эффективного промышленного производства в различных экономических условиях [Манаева, 2022].

Показатели российской промышленности за последние годы / Indicators of Russian industry in recent years

За 16 лет, с 2005 г. по 2021 г., российская экономика столкнулась с многочисленными вызовами, начиная от внутренней экономической нестабильности

и заканчивая сложной международной политической обстановкой. Несмотря на эти трудности, российская промышленность сумела продемонстрировать относительно стабильные показатели, адаптировавшись к меняющемуся глобальному ландшафту и укрепив свои позиции в некоторых секторах. Однако противоречивый характер экономического развития России в прошлом нельзя игнорировать, и сохраняющиеся проблемы, такие как коррупция, отсутствие экономической диверсификации и зависимость от энергетического сектора, будут и впредь определять траекторию российской экономики. Чтобы успешно ориентироваться в будущем, России необходимо решить эти основные проблемы и инвестировать в развитие новых отраслей и технологий.

За исследуемый период российская экономика столкнулась с множеством препятствий. Мировой финансовый кризис 2008 г., украинский кризис 2014 г. и последующее введение экономических санкций западными странами усугубили сложную экономическую ситуацию. В дополнение к этим внешним факторам Россия столкнулась с внутренними проблемами в виде коррупции, отсутствия экономической диверсификации и чрезмерной зависимости от энергетического сектора.

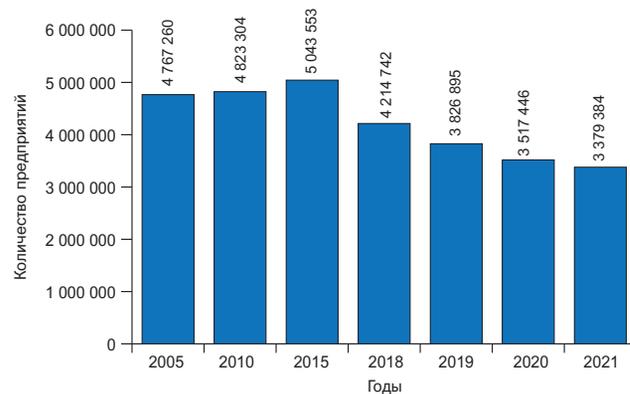
Тем не менее российская промышленность продемонстрировала устойчивость перед лицом этих вызовов. Энергетический сектор, на долю которого приходится значительная часть валового внутреннего продукта (далее – ВВП) страны, продолжает расширяться, при этом Россия сохраняет свой статус одного из ведущих мировых производителей нефти и газа. Кроме того, страна добилась успехов в диверсификации своей экономики за счет роста в сельскохозяйственном, производственном и технологическом секторах.

Ключевым фактором промышленной устойчивости России стала разработка политики импортозамещения, направленной на снижение зависимости от импорта и увеличение внутреннего производства. Эта политика оказалась особенно эффективной в сельскохозяйственном секторе, где страна достигла самообеспеченности в производстве зерна и стала крупным экспортером пшеницы.

Растущее значение возобновляемых источников энергии дает России возможность диверсифицировать свою экономику и уменьшить зависимость от ископаемых видов топлива. Точно так же продолжение инвестиций в технологический сектор будет иметь решающее значение для того, чтобы Россия оставалась конкурентоспособной на мировом рынке и использовала потенциал новых

технологий, таких как искусственный интеллект и передовое производство.

При проведении исследования, прежде всего, необходимо рассмотреть, в каком объеме представлена промышленность в регионах. В статье на основе статистических данных были рассмотрены изменения количества зарегистрированных промышленных предприятий на территории Российской Федерации с 2005 г. по 2021 г. (рис. 1).



Составлено автором по материалам источника [Манаева, 2022] / Compiled by the author on the materials of the source [Manaeva, 2022]

Рис. 1. Динамика регистрации промышленных предприятий в России в 2005–2021 гг.

Fig. 1. Industrial enterprises registration dynamics in Russia in 2005–2021

Данные, представленные на рисунке 1, показывают, что в 2015 г. было зафиксировано максимальное количество зарегистрированных промышленных предприятий в России. Это может быть связано с определенными экономическими и политическими условиями, предшествующими этому году, а также с ростом инвестиций в промышленный сектор и предпринимательской активности населения. Однако после 2015 г. количество промышленных предприятий начало сокращаться, что может сигнализировать о снижении инвестиционной привлекательности отрасли или ухудшении экономической ситуации в целом.

Кроме того, стоит обратить внимание на то, что распределение и развитие промышленных предприятий по территории России также неравномерны. Это может быть связано с разными уровнями инфраструктуры, доступности ресурсов и квалифицированного труда, а также с присутствием или отсутствием специализации регионов в определенных отраслях промышленности. Данные о распределении промышленных предприятий по территории страны представлены на рисунке 2.

Исходя из приведенной информации и прогнозов развития промышленного рынка, представляется, что к 2030 г. индустриальный ландшафт претерпит

существенные изменения. Акцент сместится на вертикальную интеграцию, цифровизацию и агрессивную конкуренцию за лидерские позиции на рынке. Эта трансформация, вероятно, приведет к повышению эффективности и производительности в отрасли.



Составлено автором по материалам источника [Манаева, 2022] / Compiled by the author on the materials of the source [Manaeva, 2022]

Рис. 2. Количество промышленных предприятий в российских регионах в 2005–2021 гг.

Fig. 2. Number of industrial enterprises in Russian regions in 2005–2021

По мере того, как отрасль движется к вертикальной интеграции, компании будут стремиться контролировать все этапы производства, от сырья до готовой продукции. Эта стратегия позволяет более эффективно управлять ресурсами и процессами, что приводит к снижению затрат и увеличению прибыли.

Цифровизация также будет играть важную роль в трансформации отрасли. По мере того как компании внедряют новые технологии и цифровые решения, они могут оптимизировать свою деятельность, распределение ресурсов и совершенствовать процессы принятия решений. Этот сдвиг, вероятно, приведет к большей автоматизации, принятию решений на основе больших данных и использованию искусственного интеллекта в промышленном секторе.

Более того, агрессивное стремление к лидерству на рынке предполагает, что компании будут

фокусироваться на инновациях и дифференциации, чтобы получить конкурентное преимущество. Это может привести к разработке новых продуктов, процессов и технологий, которые поспособствуют дальнейшему росту и изменениям в отрасли.

Рост российского промышленного производства / Growth of Russian industrial production

Ожидается, что к 2030 г. промышленный рынок превратится в более вертикально интегрированную, оцифрованную и конкурентную среду. Недавний рост промышленного производства в России поддерживает эту траекторию, и участникам отрасли необходимо адаптироваться и внедрять инновации, чтобы оставаться впереди в этой быстро меняющейся среде.

Как показывают данные на конец 2022 г., динамика промышленного роста в России указывает на потенциальную траекторию движения к описанному выше прогнозируемому будущему. Рост не только по сравнению с предыдущим периодом, но и с докризисным периодом 2019 г. говорит о том, что российский промышленный рынок находится на пути восстановления и расширения. Рост промышленного производства в 2021 г. показали 73 региона. На рисунке 3 представлена десятка регионов-лидеров по развитию промышленности.

Проведенное исследование показало следующее соотношение по остальным регионам на начало 2022 г. к показателям аналогичного периода 2021 г.:

- по 38 субъектам Российской Федерации значение индекса производства больше, чем по стране в среднем;
- в 47 субъектах Российской Федерации значение данного показателя составило меньше, чем по всей стране.

Далее индекс производства в апреле 2022 г. показал, что в 50 субъектах Российской Федерации значение стало больше, чем по стране в среднем, а в 35 субъектах Российской Федерации его значение меньше. Для полноты исследования рассмотрим фактический индекс промышленных цен (рис. 4).

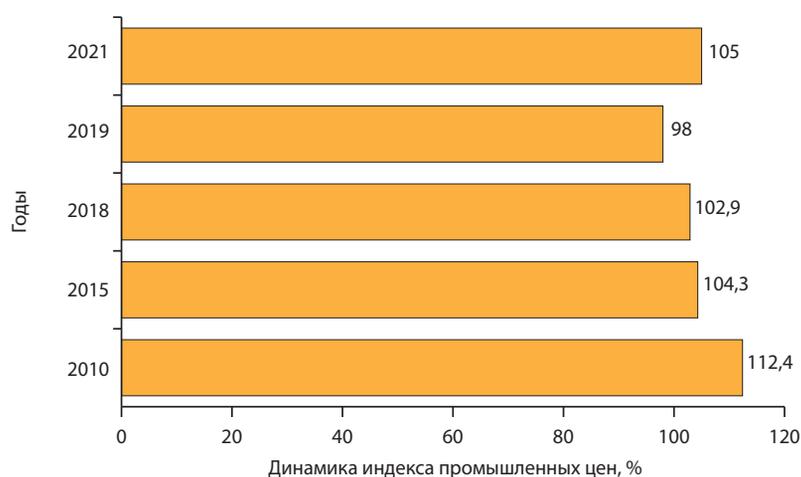
В последние годы наблюдается стабильный рост объема промышленного производства всех видов продукции. Изучение показателей развития промышленных предприятий в течение исследуемого периода выявило интересные тенденции [Донцова и др., 2019]. На протяжении всего анализируемого временного отрезка отмечается значительный прогресс в этой сфере. В частности, самое низкое значение составляло 98 % от базового уровня, однако к началу 2022 г. этот показатель уже достиг 105 %.

¹ Росстат (2021). Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Стат. сб. 1112 с. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf (дата обращения: 29.04.2023).



Составлено автором по данным Росстата¹ / Compiled by the author on Rosstat data¹

Рис. 3. Топ 10 российских регионов по приросту промышленного производства по итогам 2021 г.
Fig. 3. Top 10 Russian regions in terms of industrial production growth in 2021



Составлено автором по данным Росстата² / Compiled by the author on Rosstat data²

Рис. 4. Динамика индекса промышленных цен в 2010–2021 гг.
Fig. 4. Producer price index dynamics in 2010–2021

Такой рост обусловлен не только увеличением объемов производства, но и внедрением передовых технологий и оптимизацией процессов управления. В частности, часть компаний уже используют гибкие и децентрализованные структуры, которые позволяют быстрее и эффективнее реагировать на изменения во внешней и внутренней среде. Это позволяет предположить, что во всех операционных моделях по прогнозным значениям до 2030 г. будет сохраняться тенденция к росту и развитию [Скорых, 2019].

Одним из ключевых факторов, способствующих росту промышленного производства, является

активное внедрение цифровых технологий и инноваций. Использование искусственного интеллекта, интернета вещей, больших данных и других передовых решений позволяет предприятиям оптимизировать производственные процессы, сокращать издержки, повышать качество продукции и улучшать условия труда.

Также важную роль играет развитие сотрудничества между предприятиями на различных уровнях: от местного до глобального. Это способствует обмену опытом, технологиями и ресурсами, что в свою очередь ведет к усилению конкурентоспособности

² Там же.

и устойчивости промышленных компаний на мировом рынке [Огородникова, 2022].

Рисунок 5 иллюстрирует долгосрочный прогноз развития промышленных предприятий на перспективный период до 2030 г. На основе анализа текущих трендов и с учетом многочисленных факторов, таких как демографические, экономические, политические и технологические изменения, можно сделать вывод о продолжении роста и укреплении позиций данной отрасли.

В последние годы отмечается стабильное развитие промышленности России, что в свою очередь приводит к положительной динамике в ряде регионов и областей страны. В частности, такие регионы, как Московская, Самарская, Иркутская и Свердловская области, а также город федерального значения Санкт-Петербург, выделяются на фоне общего экономического роста [Севастьянов и др., 2022].

Основными факторами, способствующими росту экономических показателей промышленного производства в указанных регионах, являются развитие отраслевой структуры, привлечение инвестиций, реализация инфраструктурных проектов и рост производительности труда. Все это способствует созданию благоприятного инвестиционного климата, что в свою очередь стимулирует рост промышленного производства [Горовой, Шлафман, 2014].

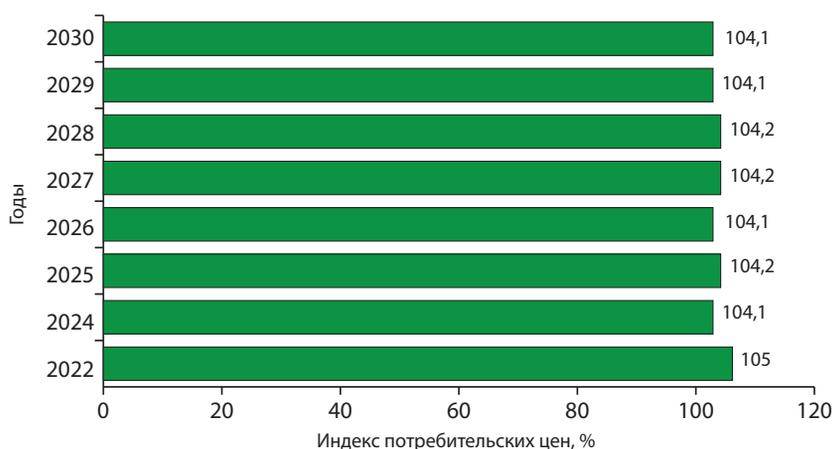
Проанализировав экономические показатели промышленного производства по регионам России, можно заметить прямую взаимосвязь с данными по отраслям. Так, в Московской области наблюдается рост в автомобильной промышленности, электроники и фармацевтике, что сказывается на общем повышении производственных показателей региона.

В Самарской области происходит активное развитие авиастроительной и химической промышленности, что также благоприятно влияет на показатели региона. Иркутская и Свердловская области, благодаря своим природным ресурсам и географическому положению, успешно развивают тяжелую промышленность, металлургию и добывающую промышленность [Вагин, 2012].

В Санкт-Петербурге основной акцент сделан на развитии судостроительной отрасли, машиностроения и информационных технологий. Таким образом, разнообразие отраслевой структуры и специализация регионов способствуют стабильному экономическому росту на макроуровне.

Также стоит отметить, что государственная поддержка и реализация федеральных программ в указанных регионах содействуют дополнительному стимулированию промышленного роста. Это включает в себя налоговые льготы, субсидии и государственные гарантии для развития отраслей и создания новых производственных мощностей [Шкодинский и др., 2022].

В целом, положительная динамика экономических показателей промышленного производства в Московской, Самарской, Иркутской и Свердловской областях, а также в Санкт-Петербурге свидетельствует о том, что российская промышленность находится на пути стабильного развития и имеет значительный потенциал для дальнейшего роста.



Составлено автором по данным Росстата³ / Compiled by the author on Rosstat data³

Рис. 5. Динамика прогнозного значения индекса потребительских цен и тарифов на товары и услуги промышленного производства

Fig. 5. Forecast value dynamics of the consumer price index and tariffs for industrial production goods and services

³ Там же.

Заключение / Conclusion

В ходе проведенного исследования была выявлена основная проблема в развитии промышленных предприятий в регионах, которая заключается в отсутствии бесперебойных поставок сырья для производственного процесса. Исходя из прогноза Министерства экономического развития Российской Федерации, наблюдается снижение индекса потребительских цен и тарифов со 105 до 104 к 2035 г. Все эти проблемы в ближайшее время будут решены, и поставки сырья и комплектующих возобновятся по другим логистическим путям или будут осуществляться за счет внутренних ресурсов страны [Абрамов и др., 2014].

Восстановление экономики после пандемического шока остается сложным и неоднородным процессом во многих странах и отраслях. Некоторые сектора быстрее адаптировались к новым условиям, в то время как другие продолжают испытывать затруднения. В частности, те отрасли, которые не смогли полностью восстановиться после пандемии, остаются в зоне риска и продолжают подвергаться давлению на фоне новых негативных явлений 2022 г.

Развитие промышленного производства, являющееся одной из ключевых составляющих экономического роста, столкнулось с негативными последствиями введения санкций мирового сообщества в отношении российских производителей. Это особенно ощутимо сказалось на предприятиях, активно использующих иностранные технологии и оборудование в своей работе.

Санкции привели к серьезным нарушениям в цепочках поставок, отсутствию доступа к критически важным компонентам и технологиям, а также к сокращению инвестиций иностранных партнеров в российскую экономику. Это, в свою очередь, привело к снижению производственной активности, ухудшению состояния инфраструктуры и замедлению темпов инновационного развития.

Однако следует отметить, что на фоне сложившейся ситуации многие российские компании стали активнее искать возможности для локализации производства, разработки собственных технологий и укрепления связей с надежными поставщиками. Таким образом, в условиях ограничений российские предприятия вынуждены адаптироваться к новым условиям, что может стимулировать их развитие в долгосрочной перспективе.

Тем не менее процесс восстановления после пандемии и преодоления негативных последствий введения санкций требует усилий со стороны государства и бизнеса. Необходимо активизировать поддержку отраслей, находящихся в зоне риска,

и стимулировать инвестиции в разработку новых технологий и модернизацию производства.

Кроме того, усиление давления на экономику может привести к росту социальных проблем, таких как увеличение безработицы, снижение уровня жизни и ухудшение качества образования и здравоохранения. В этом контексте становится важным обеспечение социальной стабильности и сбалансированного развития экономики, что потребует принятия эффективных мер по адаптации к новым условиям и преодолению вызовов.

Негативное влияние на увеличение темпов роста российской экономики оказывает и растущая инфляция, которая показывает тенденцию к увеличению на фоне волатильности фондового рынка и новых санкций.

Сохранение объемов поставок нефтепродуктов на внешние рынки требует от государства сохранения субсидий, противодействия тарифным и нетарифным ограничениям, а также выстраивания системы углеродного регулирования, гармонизированной с Европейским союзом. Со стороны компаний следует повысить конкурентоспособность, чтобы соответствовать современным требованиям, производственной гибкости. При совокупности усилий государства и компаний появится возможность защитить собственную импортную нишу на европейском рынке, а в перспективе освоить новые рынки.

В ходе проведенного исследования был разработан механизм реализации ресурсного обеспечения пространственным развитием регионов с позиции ресурсного подхода, использование которого обеспечит инновационное развитие реального сектора региональной экономики. А также определены нестандартные подходы к управленческой составляющей технологии в промышленном производстве на основе расчетов параметров промышленного научного и инновационного потенциалов, что позволило сделать вывод о дифференциации регионов и слабом развитии научного потенциала.

Список литературы

- Абрамов В.И., Асаул В.В., Вагин С.Г., Николаева К.С. (2014). Государственное регулирование инновационной активности организаций // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 11(121). С. 91–94.
- Вагин С.Г. (2012). Современные концепции стратегического управления корпорацией // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 10(96). С. 40–46.
- Горовой А.А., Шлафман А.И. (2014). Концепция развития интегрированных предпринимательских инноваций // Перспективы науки. № 6 (57). С. 21–24.
- Донцова О.И., Толкачев С.А., Комолов О.О. (2019). Российская промышленность: влияние санкций и перспективы импортозамещения // Экономика, предпринимательство и право. Т. 9, № 4. С. 271–288. <https://doi.org/10.18334/epp.9.4.41512>
- Манаева И.В. (2022). Условия и факторы динамического развития городов России: эмпирический анализ // Экономика промышленности. Т. 15, № 4. С. 453–465. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-4-453-465>
- Мельников Р.М. (2022). Влияние экономических, социальных и экологических факторов на удовлетворенность жизнью в российских регионах // Региональная экономика: теория и практика. Т. 20, № 3. С. 424–450. <https://doi.org/10.24891/re.20.3.424>
- Нормова Ю.В. (2022). Неоднородность регионального технологического пространства Российской Федерации // Вопросы инновационной экономики. Т. 12, № 1. С. 463–478. <https://doi.org/10.18334/vinec.12.1.114057>
- Огородникова Е.П. (2022). Оценка объема платежей по налогу на прибыль организации, относящейся к телекоммуникационным организациям // В сб.: Социально-экономическое и экологическое развитие приграничного региона: возможности и вызовы. Материалы III Международной научно-практической конференции, Смоленск 8 ноября 2022 г. Смоленск: Смоленский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова». С. 154–159.
- Сасаев Н.И. (2022). Концепция стратегии газовой отрасли Дальнего Востока: миссия и видение // Экономика промышленности. Т. 15, № 3. С. 262–275. <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-3-262-275>
- Севастьянов Д.В., Сутубалов И.В., Дориомедов М.С., Сутубалов А.И. (2022). Разработка методологических основ для оценки конкурентоспособности отраслей промышленности // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. № 3. С. 113–128. <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10017>
- Скорых С.В. (2019). Использование ключевых показателей эффективности при обеспечении экономической безопасности предприятия // Экономика. Право Инновации. № 4. С. 27–30.
- Шкодинский С.В., Кушнир А.М., Продченко И.А. (2022). Влияние санкций на технологический суверенитет России // Проблемы рыночной экономики. № 2. С. 75–96. <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2022-2-75-96>

References

- Abramov V.I., Asaul V.V., Vagin S.G., Nikolaeva K.S. (2014). “State regulation of innovative activity of the organizations”, *Vestnik of Samara State University of Economics*, no. 11 (121), pp. 91–94. (In Russian).
- Dontsova O.I., Tolkachev S.A., Komolov O.O. (2019). “Russian industry: the impact of sanctions and import substitution prospects”, *Journal of Economics, Entrepreneurship and Law*, vol. 9, no. 4, pp. 271–288, <https://doi.org/10.18334/epp.9.4.41512> (in Russian).
- Gorovoy A.A., Shlafman A.I. (2014). “The concept of development of integrated entrepreneurial innovations”, *Perspectives of science [Perspektivy nauki]*, no. 6 (57), pp. 21–24. (In Russian).
- Manaeva I.V. (2022). “Conditions and factors of dynamic development of the towns and cities of Russia: empirical analysis”, *Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 15, no. 4, pp. 453–465, <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-4-453-465> (in Russian).
- Melnikov R.M. (2022). “The impact of economic, social and environmental factors on life satisfaction in the russian regions”, *Regional Economics: Theory and Practice*, vol. 20, no. 3, pp. 424–450, <https://doi.org/10.24891/re.20.3.424> (in Russian).
- Normova Yu.V. (2022). “Heterogeneity of the russian regional technological space”, *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki [Russian Journal of Innovation Economics]*, vol. 12, no. 1, pp. 463–478, <https://doi.org/10.18334/vinec.12.1.114057> (in Russian).
- Ogorodnikova E.P. (2022). “Assessment of the volume of payments on income tax of an organization related to telecommunications organizations”, In: *Socio-economic and environmental development of the border region: opportunities and challenges. Proceedings of the 3rd International scientific-practical conference, Smolensk November 8, 2022*. Smolensk Branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Russian University of Economics named after G.V. Plekhanov”, Smolensk, Russia, pp. 154–159. (In Russian).
- Sasaev N.I. (2022). “The concept of the Russian Far East gas industry strategy: mission and vision”, *Russian Journal of Industrial Economics*, vol. 15, no. 3, pp. 262–275, <https://doi.org/10.17073/2072-1633-2022-3-262-275> (in Russian).
- Sevastianov D.V., Sutubalov I.V., Doriomedov M.S., Sutubalov A.I. (2022). “Development of a methodological framework for assessing the competitiveness of industries”, *Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management*, no. 3, pp. 113–128. <https://doi.org/10.17308/econ.2022.3/10017> (in Russian).
- Shkodinsky S.V., Kushnir A.M., Prodchenko I.A. (2022). “The impact of sanctions on russia’s technological sovereignty”, *Market economy problems*, no. 2, pp. 75–96, <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2022-2-75-96> (in Russian).
- Skorykh S.V. (2019). “The use of key performance indicators for ensuring the company economic security” *Economics. Law. Innovation*, no. 4, pp. 27–30. (In Russian).
- Vagin S.G. (2012). “Modern conceptions of corporate strategic management”, *Vestnik of Samara State University of Economics*, no. 10(96), pp. 40–46. (In Russian).